

Donum. D. francisci fabrani Medici Cesenatensj

ANNIBALIS ALBERTINII CÆSENATIS

Medici, & Philosophi

DE AFFECTIONIBVS CORDIS.

LIBRI TRES.

QVORVM

Primus agit De naturalibus.

Secundus, & Tertius. } De Præternaturalibus, de Palpitatione nempè, & Syncope, atq; earum curatione.

IN QVIBVS

Multa problemata scitu dignissima enodantur, & præcipuè de morborum principatu, sedeq; Animæ, de primis morborum generibus, de Peste, ac de scopis mittendi sanguinem.

Ad Eminentiss. & Reuerendiss. Principem

CAROLVM
S. R. E. CARDINALEM
ROSSETTVM.

CÆSENÆ APVD NERIVM. M.DC.XLVIII.

Superiorum permissu.

EMINENTISSIME
PRINCEPS.

OPERA ex optimis ingenijs, & artibus deprompta, ſicut mentis præclaris ſcientijs inſtructæ imaginem exhibent, ità clarum animi ſpeculum præſeferrunt, in quo tanquam in magno cuiuſq; oculorum lumine adeò admirabilis eorum dignitas apparet, vt nulla gloria eſſe videatur, qua non elata in omnium conſpectum audacter prodeant. Nemini quidem dubitandum eſt, quin id premij conſequantur, atq; omnes literarum monumentis tradita, aliorumq; ſtudijs profutura manibus quotidiè terentes ſuſpiciant, & venerentur, præſertim Magni alicuius Principis feliciſſimis auſpicijs ſuffulta, & munita. Quem autem ex omnibus magis dignum, & appoſitum eligendum olim exiſtimarim, vt innixum optatis pręſidijs opus feliciter exiret, quod iam Amplitudini tuæ deuoui, te quidem præter (Eminentiſſime Princeps) perſpexi neminem. Si enim virtutes ſpectemus, inter cæteros omnes ijs virtutibus ſplendes, vt nullum in alijs ſplendorem obtineant, & ſi merita intueamur, in te ita eminent, vt nullibi fas ſit intueri, Verùm omne preſidium, & patrocinium expectari poſſe video, cum vtrunq; ſpondeat gentilitium illud ornatiſſimum Stemma tuum, vbi ars Aquilas, & Leones geminauit, illæ vt roſtris, & vnguibus Ariſtarcos fugarent, horum verò aſpectus Zoilis terrorem incuteret. Quid tot, tantiſq; tutoribus tutum non erit? Non progrediar vlterius in his laudibus, nec exiguos Soli radios addam, nec maris aquas exhauriam, & quidem maximas, innumeraſq; laudes tuas culpa ingenij deterere videor; nec demùm quicquam de Authore huius Operis ſubijciam; ſatis illud arbitror, eum in humanis degentem ſic artem medendi tenuiſſe, vt quam plurimis ex mortis faucibus ereptis alter Æſculapius haberetur, Hoc teſtantur cum

multa loca, & Venetæ Reſpublicæ, vbi in omnibus ille curandis grauiſſimis, & deſperatis morbis claruit, tum etiam teſtatur inſignis Patria Vrbs Cæſena diſciplinarum, & ſcientiarum altrix, cuius celeberrimum ſtudium, ac nouum Atheneum vir ipſe eruditiſſimus decorauit, Medicinam in eo multos annos interpretatus non ſine magno ſtudioſorum concurſu. Quarè vnum oro, ex porrecta fronte, hilariq; vultu ſicut alia multa conſueſti excipias, quod Amplitudini tuæ lætus offero, & dedico, velut pignus veteris meæ taciteę ſeruitutis, debitumq; obſeruantiæ in te meæ argumentum; deniq; non donum, quod ſatis haud neſcio exiguum, ſed donantis animum aſpicias. Vale Purpuratorum Principum decus, & ornamentum, Eminentiſſime Carole Roſſette. Cardinem Olympi Romulei te, vt velim, ità pronus conſpiciam, ſic rota merita ſuſtineat, & euoluat ad vota. Iterum vale diù incolumis expectatum præſidium meum.

Eminentiæ tuæ Reuerendiſs.

Humilimus, & addictiſsimus ſeruus

Andreas Andreghettus Chirurgus Venetus.

IN-

INDEX CAPITVM

Quæ in hoc Opere continentur.

CAPITA LIBRI PRIMI.

DE MEMBRORVM PRINCIPATV,
Et sede Animæ.

CAPITA LIBRI SECVNDI.

Signa

CAPITA LIBRI TERTII.

Finis Indicis Capitum.

INDEX
RERUM MEMORABILIUM
Quæ in hoc Opere continentur.

Causæ

Cor

Erasi

Gale-

Indi-

Mate-

Oua

sinco-

vena

vir-

FINIS.

AN-

ANNIBALIS ALBERTINII CAESENATIS

Medici, & Philoſophi,

DE NATVRALIBVS AFFECTIONIBVS CORDIS

LIBER PRIMVS.

DE CORDIS GENERATIONE, Et eius anatome. Caput primum.

CVM vegetabile principium ſemen in proprium ſinum vterum nempe muliebrem iniectum, vt in viuens animal ab eius virtute formatrice conuertatur, procedente tempore fœtus efficitur, tunc pars eius calidior, vnà cum ſanguine, & ſpiritu, per proprium tamen vmbilici conceptaculum vtroq; recepto, in calidiſſimũ omnium viſcus ſecedit, quod vt ait Galen. ob eximiam eius caliditatem quaſi flamma quædam aſſidue moueri non deſinit, ſed mutua reciprocatione ſemper diſtenditur, atq; contrahitur, hoc autem cor vocatur, quod vt Galen. ait lib. de fœt. form. cap. 3. quaſi quendam ignis focum animalia ſortita ſunt.

Sine corde enim ſanguineorum animalium calor perſimilis caliditati eſt, quæ in domibus æſtatis tempore ſentitur, ſed quemadmodum domus incenſo in ipſa igne calidior redditur, ita animalium corpus ex corde caliditatem maiorem acquirit, quam ea ſit, quæ in venis, & iecore inſita eſt, ſanguine etiam, qui in venis, & iecore continetur; ideo calidius eſt omnibus planè corporis particulis, vt etiam confirmat 1. de temper. cap. 9. & ſecundo eiuſdem cap. 3.

Eſt pars animalis in medio corporis, ſi ad thoracem quidem ſpectemus, ſitum obtinens, vt ſecundo de decret. cap. 4. & 6. de vſu part c. 2.

ait Galen. vel, si mauis, in partem sinistram parum secundum eius verticem saltem inclinans, vt idem asserit Gal. de anat. admin. cap. 7. in respectu verò ad totum corpus plures sub se partes habens, quàm supra se ipsum, vt 16. de vsu part. cap. 10. & 2. de decret. cap. 4. habetur.

Maximam molem obtinet per relationem ad orificia vasorũ, quorũ illud est caput, atq; principium, vt idem asserit 6. de vsu part. cap. 7. quæ tamen parua videtur, comparata tum ad reliqua duo principia. cerebrum nempe, & iecur, tum ad maximum illud munus, cuius author, atq; principiũ existit, ratione cuius inter cæteras corporis partes principatum (vt infra apparebit) obtinet; in parua igitur mole, & corpore exiguo maxima virtus seruatur, & propterea vna cum ea virtute acceptum magnum viscus a Galen. in 6. epidem t. 3. habitum est.

Sed re vera nec paruum, nec magnum dicendum est verum sufficiẽti præditum quantitate prout eius vsus, & necessitas expetebat, & propriæ eius actiones requirèbant.

Caro eius dura, densaq; effecta est, vt minus efficeretur, quod tamen in toto eius corpore æquabiliter non reperitur, cum sinistra eius pars crassa admodũ, ac densa sit, dextra verò aliquanto tenuior, ac mollior videatur, ac propt rea inęqualis est pòderis (quicquid senserit Galen.) cum secundum verticem (vt supra dictum est) in partem sinistram parum inclinet, quod ideo factum est, quia non tantum grauitatis a dextra eius parte ob talem corporis tenuitatem demitur, quantũ eius sanguinis crassitudo, qui ibidem continetur addit, similiter non tantum leuitatis sinistræ partis crassitudo demit, quantũ eiusdem spirituosa substantia ibi contenta rependit, & ideo quia nullo infernè, vel vtrinque vinculo fulcitur, præponderante dextra parte, cuspis eius in sinistram parum inclinat, vt ipsemet Gal. fatetũr 7. de nat. administ. c. 7.

Ex omni fibrarum genere constat ob communem vsum, nempe ob custodiam carnis, at non sunt quales in musculis habentur, in his enim neruorum, atq; ligamentorum particulæ sunt, atq; vel rectæ, vel transuersæ seorsum semper insunt, simul autem omnes, atque omnium generum nequaquam, cor autem præter has ambas obliquas etiam obtinet, vt ait Galen. 6. de vsu part. cap. 8. Quæ propria quædam fibrarum species est, quibus caro, quæ vnicuiq; parti speciatim competit, adnata est, licet enim in omnibus instrumentis propriam quandam videre carnem suis ipsorum fibris circumnatam, vt Galen. ait 2. de temper. c. 3. & 1. de nat. facult. cap. 6. & 7. de anat. admin. cap. 8 & 10. meth. c. 11.

Sed fibræ distinguuntur a carne fibris circumnata, quia illę ex seminea substãtia ortæ sunt, caro vero ex sanguine, ideo Gal 1. de sem. cap. 10. ait, iam vero fibrarũ aliud quoq; genus est, tũ in ventre, tũ in intestin s, tũ in vtrisq; uesicis, in vuluis etiã, & corde, quæ ex semine ortu habẽt.

Sunt

Sunt igitur fibræ cordis, & cæterarum partium, partes spermaticæ, caro verò, quæ ipsis circumnascitur, ex venoso, & arteriali, sed densato sanguine ad cor attracto, vt supra dictum est, generatur.

Cum igitur cor sic contineat non quales musculis insunt, sed generis diuersi; ideo non potest propriè vocari musculus, nec motu voluntario mouetur, vt 7. de anat. admi. cap. 8. ait Galen. nec obstat, quod Hippocr. in lib. de corde illud musculum appellet, quia declarat etiam quamnam rationem musculi obtineat, dicens, cor est musculus valde fortis non neruo, sed densitate, & constrictione carnis.

Omnia autem fibrarum genera, ideo cor consecutum est, quia & attrahere rectis, & expellere transuersis, obliquis autem & simul omnibus continere sibi fuit opus, quod nihil aliud est, quam motu dilatationis, & compressionis agitari à vi cordi quidem innata, arterijs verò ab ipso corde influxa, in quo motu ex partibus contrarijs conflato necessariò externa, & interna intermedia quies reperitur.

Dilatatur autem dum fibræ, quæ secundum longitudinem exporrectæ sunt, contrahuntur, reliquæ verò laxantur, nam tunc eius longitudo imminuitur, latitudo verò amplior efficitur, & ita cor motu dilatationis mouetur, è contra verò laxatis illis, quæ secundum longitudinem dirigũtur, & quæ per latitudinem sitæ sunt contractis: contrahitur etiam cor, & motu compressionis mouetur, vt eod 6. de vsu par. c. 8. ait Gal. at in interna quiete, quæ fit omnibus fibris simul agentibus, sed præcipuè obliquis, cor vndiq; ad vnguem constrictũ continẽda cõtinet.

Adsunt etiam fortia quędam ligamenta in ventriculis cordis extensa ad medium quoddam septum, quod vtrunque ventriculum diuidit, desinentia, hæc maxime omnium systolen efficiunt, nam dum contrahuntur, cordis tunicas intro simul trahunt, & cum ipsæ prope septum accedunt, aucta longitudine fit cordis compressio, cum autem recedunt ab eo longitudine imminuta fit cordis dilatatio, quibus motibus attrahit vtilia, eaque retinet, & noxia expellit, vt ibid. ait Gal.

Nec solum multiplici fibrarum genere cor superat musculos, verum duritie, robore, ac simul patiendi difficultate, nullum enim est instrumentum, cui tanta actionis constantia, ac robur insit, cum perpetuo motu agitetur, quare substantiæ firmitas, corporis soliditas, atque constantia erat illi necessaria, & ob id cibo egebat crassiore, ideo sanguinem ducit à vena caua per propaginem prius, qua dextrum ventriculum cordis ingreditur, ab ea enatam, quæ coronalis vocatur, hinc illud non illepide dictum illi adaptari potest: cor alijs quidem alimentũ parare posse, sibimet autem nequaquam, nam pulmonibus alimentũ quidem parat, quasi mutuam eis gratiam ob beneficium spiritus, quem ex illis aspirat, referens; proprium autem quærit ab hepate.

Sub hac autem vena arteria substernitur à magna arteria deducta, eius autem tanta est propago, quanta prædictam venam erat refrigeratura, calorisq; natiui externarum cordis partium temperamentum probum conseruatura, vt ait Galen. 6. de vsu partium cap. 17. quibus verbis videtur Galen. statuere fontem caloris innati inopem, & egenũ caloris, quia cum arteriæ deferant spiritus vitales singulis corporis partibus, si igitur cor eget arterijs, vt eius calor probè temperatus ab illis conseruetur, ergo fons caloris eget calore, quod est absurdum, & quod maius est, videtur à se ipso refici posse, hoc autem naturæ aduersatur, cum nihil a se ipso patiatur, vt testatum reliquit Aristot. primo de generat. & inter. t. 78. & si spiritus arteriarum sunt viuifici propter cor, vt re vera est, ergo cor erit magis viuificum, non ergo cor egebit illis ad vitam, vel si eget illis, nullo pacto poterit illos vniuerso corpori, sibiq; ipsi subministrare.

Verum dicamus, duplici de causa institutas fuisse arterias, primo vt sint tanquam canales, & flumina, per quæ vitalis calor cordis vniuerso corpori communicetur, secundo vt per eas calor cõmunicatus refrigeretur, ventiletur, ac in sui symmetria conseruetur, quod infra latius apparebit, prioris beneficij, nulla in viuente pars reperitur, quæ non sit valde indiga, corde dempto, quod cum sit fons, & origo caloris, & ab eo ad alias partes confluat calor, non autem è conuerso, ob hoc non eget arterijs; at posterioris, nulla est in viuente pars, quæ magis egeat corde, & arterijs, alioquin earum calor protinus extingueretur, igitur propter refrigerium necessarium fuit arteriam substerni venę in corde, vt vbique etiam extra cor fieri debet; quod a Gal. primo de caus. pul. c. 3. & 6. de vsu part. c. 17. habetur, dum dicit, quæ rursus ipsius magnæ tanta & ipsa est propago (arteria nempe substrata venæ) quanta prædictam venam maximè erat refrigeratura; calorisq; natiui externarũ cordis partium temperamentum probum conseruatura, nam arteriæ per sui dilatationem aerem attrahendo vitales spiritus per vniuersum sanguinem diffusos modice refrigerant, & per sui constrictionem vapores fuliginosos expellendo, calorem innatum tum cordis, tum singularum viuentis partium incolumem seruant, non enim illud vas, quod à pulmone in cor inseritur toti cordi, vt puta denso, ac solido, refrigerando, & ventilando sufficere poterat, vt ibid. testatur Galen.

Differunt præterea cordis partes inter se cousideratæ, vt aliæ sint maioris, aliæ vero minoris momenti, quas Gal. 6. eiusd. c. 7. conferens inter se, ait nobilissimam, & principalissimam esse, quę sinistrum cordis uentriculum, qui, vt idem asserit 6. de placit. cap. 8. totus spirituosus est, efformat, post hanc autem quæ dextrum ventriculum, qui totus sanguineus est, complet, quibus subsequitur basis, vbi vena prædicta

coro-

coronalis vocata, vnà cum arteria sita est, omnium autem ignobilissima, & abiectissima est cuspis, seu vertex eius.

Quæ licet ita se habeât, non tamen arbitrandum est cuspidem cordis, quæ est pars membri nobilissimi, & principij, & fontis vitæ, esse partem ita abiectam, vt forte cum partibus extrinsecis, quales sunt manus, & pedes, sit conferenda, quia nullam unquam in corde particulã reperies, ne ipsam quidem inferiorem, quę non omnium partium externarum sit præstantissima, imò vt Gal. ait *6*. de vsu par. cap. 7. omnes cordis partes sunt principes, & eximiæ virtutis, licet dum inuicem conferuntur, cuspis inferiorem gradum obtineat.

Cordis figura cono quam simillima, pineæ nucis speciem refert, cuius pars inferna in angustum paulatim gracilescens desinit, superna verò lata, non omnino rotunda, basis, seu caput vocatur cæterarum eius partium, vt dictum est nobilissima, cum sit fons caloris innati, & radix vasorum illum dispensantium, quibus cum vniuerso corpore colligetur, vt idem asserit, *6*. de vsu part. cap. 7. quo in loco accipit interdum caput, & basim cordis pro tota superiore eius parte ventriculos simul cõplectente, & ideo iure partem omnium nobilissimam eam vocauit, interdũ accipit caput, & basim pro parte exteriori tantũ seorsũ a ventriculis, & ideo medio quodã modo dignitate eam incedere dixit.

Cæterum insunt eius basi duo ventriculi in habentibus pulmonem, dexter atque sinister, sinistri cauitatem ad summum ascendere verticem, dextri vero inferius multo cessare testatur Gal. 7. de anat. admin. cap. 11. quibus verò non est pulmo, his nec dexter ventriculus omnino inest, ambo in superiori parte locati sunt vterque æquè pulsans, licet sinister peculiari ipsius natura eleuetur, vt ibid. ait. Gal. cap. 15. & *6* de vsu part. cap. 1*6*. & *6*. de plac. capit. 7.

Hos D. Hippoc. lib. de corde, vocauit fontes humanæ naturæ, & flumina, quibus totum corpus irrigatur, vocauit arterias, & hi vitam homini conferunt, qui vbi exsiccati fuerint, homo moritur, quod præcipuè de sinistro cordis ventriculo, & de magna arteria, seu aorta intelligendum est.

Generatur autem vniuersus spiritus vitalis non in sinistro cordis sinu tantum, sed aliquid etiam in arterijs omnibus, quod tamen fit virtute cordis, cui tota illa vis demandanda est, quæ cordi innata est, arterijs verò ab eodem communicata, vt testatur Gal. lib. an sang. naturaliter in arterijs cont. cap 2. & 7. de plac. capit. *3*.

Distinguntur autem ventriculi abinuicem septo peruia habente foramina, vt habetur a Gal. *3*. de nat. fac. c. 15. & *6*. de vsu part. cap. 17. quo materiæ pateat aditus a dextro in sinistrũ sinum, hos tamen incas-

tus quidam adesse inficiantur, quod occulato dissectori dirimendum relinquo, hoc tantum non prætereo, quod efficaciter satis quibusdam videtur ratio à Gal. 3 de nat. facult. cap. decimoquinto, & 6. de vsu part. cap. decimo septimo, habita septi foramina demonstrare, dum ait in destro cordis ventriculo duo ora esse, vnum, quo sanguis recipitur, alterum, quo iam receptus in pulmones transfertur, modo cum longè minus sit illud, quo transfertur ad pulmones, ideo hoc satis indicat non vniuersam sanguinis copiam per aliud receptam debere per alterum permeare, alias natura vasa illa equalis magnitudinis fabricasset, idem confirmatur si consideremus ea, quæ circa sinistrum contingunt, vbi pariter alia duo ora reperiuntur, vnum, quo à pulmonibus in cor transmittitur, alterum verò, quo à corde per totum corpus dispergitur, modo circa hæc eadem ars conspicitur, quia natura longe amplius creauit illud quo edducitur quam alterum, quo inducitur in cor, si igitur nihil per foramina septi reciperetur, neque vniuersus sanguis, qui per venam cauam in cor recipitur, transitum haberet, neque amplitudini arteriæ magnæ per venosam arteriam, qua in sinistrum cordis ventriculum inducitur, satisfieri posset.

Veruntamen illud Galeni rationem aliquantulum infirmare potest, quod cum pulsatio extendatur etiam supra dextrum cordis sinum, igitur per eius constrictionem probabile est non solum aliquid sanguinis, quod etiam Gal. asserit 6. de vsu part. cap. 16. in cauam venam retrocedere, verũ etiam blando quodam impetu illato accellerari ingressum eiusdem in venam arteriosam, atque ita sanguinis retrocessus, & acceleratio eiusdem in venam arteriosam compensare exinaniendo potest magnitudinem oris venæ cauæ.

Similiter in sinistro cordis sinu os arteriæ venosæ est minus, & angustius, quia non vniuersa quantitas sanguinis spirituosi transmittitur in sinistrum cordis ventriculum per eam, sed vt Gal. ait 3. de nat. facult. c. 14. & 6. de vsu part. c. 21. & alibi sæpè, arteriæ, quæ ad cutim finiuntur, cum dilatantur, externum aerem attrahunt, quæ verò parte aliqua ad venas se aperiunt, quod tenuissimum, maximèque halituosum in his sanguinis est, ad se attrahunt.

Quare cũ aliunde magna arteria, & sinister cordis sinus eo, qđ deest repleri possit, quam ab ipsa arteria venosa, æquum non erat, quod paria magnitudine vtraque ora essent sic itaque ex orium inęqualitate non sunt colligenda foramina septi.

Vtrinque singulæ singulis materiam inuehentium vasis adnexi sunt duo processus aures dictæ, aurium propriè dictarum, in animalium capitibus vtrinque adiacentium instar, vt ait Gal. 7. de anat. adm. cap. 9.

quo-

quorum substantia differt à substantia cordis, eò quia aures nerueæ, & cuticulares sint, cor autem carneū est, similiter aures sunt nigriores, & appēdicibus cuticularibus quam simillimæ, constructę autem sunt tenues, vt cordis motum promptius sequerentur, concauæ autem, vt sinus ante cor efficiant Gal teste ibid quorum sinuum ope quasi alimenti prōptuario quodam per proprias cauitates effecto, non solum vena caua in dextrum cordis ventriculum inserta, & arteria venosa, quæ à cordis sinistro ventriculo in pulmones diffunditur, vt vtraque suppeditet materias cordi, maxima vi, vt Gal. 6. de vsu part. cap. 15. quę in mentem cuius venire possit, attrahendi prædito, non solum (inquam) immunes ab omni patiendi facilitate fiunt, vt quæ tenui vtraque tunica constans facile perfringi, atque diuelli posset, verum etiam celeriter replendo maximum cordi adiumentum præstant.

Insunt præterea in corde quatuor orificia iuxta quatuor vasa ibidem terminantia, in vtroque ventriculo bina, alia quidem inducentia (vt supra dictum est) in cor, alia ab eodem educentia, horum duo diximus esse venam cauam in dextrum cordis sinum sanguinem inducentem, & arteriam venosam a sinistro cordis ventriculo in pulmonem, & vice versa ab ipso in cor, tum inducentem, tum educentem, alia duo sunt vena arteriosa à dextro cordis sinu sanguinem in pulmones immittens, & arteria magna à sinistro cordis sinu in vniuersum corpus spirituosam substantiam transmittens.

In horum autem vasorum orificijs membranæ à corde exortæ tres insunt, arteria venosa excepta quæ duas tantum habet, hæ omnes talem numerū, tale substantiæ robur, crassitudinem, & tenuitatem nactæ sunt, qualis requirebatur, quod intercipiendo transitu materierum hinc inde remigrare potentium, vt ait Gal. 6. de vsu part. cap. 11. prętere a vt sanguis in ingressu ad cor, atque eius ab eo egressu ab ipsis membranis illisus, atque fractus magis attenuaretur, tum pro pulmonis nutritione, tum pro spiritum vitalium generatione.

Similiter vt ab illis reditu in cor intercluso, cogatur in contractione thoracis spiritus exprimi in venas arteriosas, vt notat Gal. ibid. cap. 10. Præter hæc etiam vt eius inductio moderaretur, impetusque eius in cor refrænaretur, atque compesceretur, Galen. teste eodem 6. de vsu part. cap. 11. & 7. eiusd. cap. 8. nam membranæ (inquit) epiphysis non vt nihil omnino, sed ne multum, neuè repente, ac simul in ipsum cor quicquam immigret a natura (vt antea ostendimus) fuit inuenta, aliter imminueret periculum ne animal suffocaretur, vt idem ait lib. an sang. in art. naturaliter. cont cap. 4. sub his verbis, quo in loco libenter ex his discerem quomodo sinu illo repleto non suffocetur animal.

COR PARTEM ESSE ORGANICAM, *atque instrumentum septem facultatum, Vitalis nempè, calorifica, spiritus genitricis, pulsifica, irascibilis, animosa, & gaudifica.* Caput Secundum.

CVM igitur cor sit pars corporis animati, erit animatum, accipiendo partem non communi, & lata significatione pro quacunque substantia integrante hominem, siue sit substantia viuens siue non, quomodo accepit Aristot. primo de Hist. animal. cap. 1. & 2. de part. anim. cap. 2. vbi inter partes animalium excrementa commemorat; & Hippoc. in lib. de alim. dum ait, facultatē alimenti peruenire ad ossa, & ad omnes partes tam viuentes, quam non viuentes, vt ad sanguinem, & Gal. lib. de marcor. cap. 2. vbi inter partes corporis connumerat vngues, sed vt ab eod. Arist. & magis propriè accipitur ibid. c. 10. vbi per animalis partem intelligit viuentem, ac ab illis segregans sanguinem, quare multo promptius partes excrementitias, vt pituitam, sedimenta alui, & vesicæ, item cornua vngues, & pilos, & saniem reijciemus.

Similiter pars audienda est cum Gal. primo met. cap. 5. & alibi pluries, vbi pro animalis parte semper viuentem, & substantiam animatam accipit. Omnis autem pars animata sic accepta vel est simplex, vt caro, os, neruus, membrana, & cutis; vel composita, quę vel est organica, vt manus, & pes, vel organi pars, vt digitus, vt insinuauit Gal. 1. met. cap. 5. & 6. quo in loco accipit quidem partem viuentem arctius, sed tamen adhuc communi, & lata significatione, vt est substantia viuens, quę ad totius corporis integrationem concurrit, quicquid enim, totum corpus viuens complet, atque integrat, id totius corporis quod complet, particula, & pars nominatur.

Sed si partem magis rectè, & magis propriè intelligere velimus quēadmodum intellexit Gal. 1. de vsu part. cap. 1. dicamus illam verè esse corporis animati partem, quę neque vndequaq; propriam circumscriptionem, neque omnino cum cæteris partibus connexionem habet, & pars organica, seu instrumentum vocatur, quod etiam confirmat 1. met. cap. 6. quemadmodum manus, quæ cum sit iuncta corpori, ad quod refertur, ideo propriam circumscriptionem vndequaque non habet; & cum debitè, & perfectè efformata sit non omnino cum cæteris conexionē obtinere dicitur, ideo manus optimè, atq; perfectè constituta munera omnia ad apprhensionem pertinentia probè, ac sine alterius

par-

partis adminiculo exercere valet, & quod de manu definitum est, illud idem statuatur de oculis, lingua, cruribus, ac reliquis omnibus istius generis partibus, in qua significatione cor dicitur pars corporis animati, & ideo instrumentum animæ pro obeundis functionibus perfectis, in quorum gratiam quælibet sic accepta pars instituta est, nullam enim corporis partem temerè vnquam natura effinxit, atq; formauit, sed omnes ob eum finem, vt vel aliquam operationem in corpore exerceant, vt Gal. ait 1. met. cap. 9. & 17. de vsu part. cap. 1. & ante illum docuit Arist. 1. de part. cap. 5. & 2. de gener. an. cap. 3. vel vt priori, & principaliori, cui primo operatio debetur, & operationis causa existit, inseruiant, ut melius, seu tutius operatio absoluatur, ut Gal ait. lib. de diff. morb. cap. 6. & omnis facultas, quæ alicuius gratia agit, instrumenta quærit ad opus apposita, ut ait Galen. 1. de loc. aff. cap. 2. & 1. de caus. puls. cap. 4.

Cum igitur anima sit facultas omnem eius finem ad functiones dirigens, ut Gal. ait 14. met. cap. 14. ergo propter eundem finem ad functiones directum hæc facultas quæcunque sit, requisiuit cor in habentibus ipsum, in non habentibus autem illud, proportionale excogitauit, cor igitur erit animæ instrumentum propter aliquas operationes constructum, nam id cuius est opus, ut ait Arist. 2. de cęlo. t. 17. est gratia operis.

Sed ad inueniendas cordis operationes, in quarum gratiam constructum est cor, primum supponamus tanquam notissimum apud Arist. & omnes Philosophos, & medicos, animam esse principium uiuendi, nam siue uiuens sit de uegetabili, siue de sensibili, siue de intelligibili genere, illud, qđ primo, & principaliter ab anima accipit, est uita, ergo anima sit primo, & principaliter in uiuente principium uiuendi, quod si hoc ita se habet, ergo communissima animæ essentia consistit in esse principium uiuendi.

Nec obstat, quod anima sit principium etiam multarum aliarum operationum, ut uegetationis, sensationis, intellectionis, & secundum locum motionis, quia in tantum in uiuente subsequitur uegetatio, sensatio, intellectio, & motio, ac cæteræ, si quæ sint operationes in quantum uita pręcedit, ergo uita inter cęteras operationes animę est principalis, à qua cæteræ omnes dependent, ideo actus uitalis uocatur communissima eius ratio, & quidditas, ut in 2. de anima. t. 1. testatus est Arist. dicens. Iterum autem nunc tanquam à principio redeamus conantes determinare quid sit anima, & quæ sit communissima ratio ipsius. Quam postea determinat per actum corporis uiuentis, similiter statuit, uiuere uiuentium essentiam esse, atque per illud inanimatum ab

ani-

animato differre, uita igitur similiter erit communissima eius operatio sed hoc latius infra patebit.

Modo ad hanc operationem absoluendam solus calor conducit, quod Arist. plurib. in locis, sed præcipuè 2. de part. ani. cap. 3. testatus est dicens, sed cum omne, quod augetur, capiat alimentum necesse sit, alimentum autem omnibus ex humido, & sicco suppeditetur, quorum concoctio, & mutatio nō nisi per caloris uim agitur, fit ut tam animalia omnia, quam stirpes, & si non alia de causa, tamen ob eam rem principium caloris naturale habeant necesse sit; & ibid. cap. 7. ait, quod enim nonnulli statuunt importunè animam esse ignem, aut aliquam eiusmodi uim, melius fortasse dixeris animam in quodam eiusmodi corpore constare, cuius rei causa est, quod ad exequenda animæ officia calor omnium maxime administrandi uim obtinet, cum enim officium animæ sit alere, & mouere, hæc ea ipsa facultate potissimum efficiuntur, & ibid. paulò post subdit, sed quam genus omne animalium caloris particeps esse necesse sit, hinc apertum est, idem confirmauit 2. de gener. anim. cap. 3. dicens. Inest in semine omnium quod facit ut fecunda sint semina, quod calor uocatur, idq; non ignis, non talis facultas aliqua est, sed spiritus, qui in semine, spumosoq; corpore continetur, & ibid. cap. 4. ait, inest hic calor in excremento seminali, tantam, talemq; habens motionem, & actionem, quantam modice ad quamuis corporis partem accomodetur.

Similiter lib. de inuent. senect. mor. uit. & resp. cap. 2. 3. 8. sed præcipuè. 14. definiens generationem animalium, dixit eam esse participationem nutritiuæ animæ cum calore, & uitam esse mansionem animæ in eodem calore, & ibidem cap. 10. ait ipsum uiuere, & animæ habitum cum caliditate esse, & igne omnia operari.

Verum ante Aristot. D. Hipp. illud idem pronunciauit, prima Aphor. 14. dicens, qui crescunt plurimum habent caloris innati, plurimo igitur egent alimento, & ibid. 15. uentres hyeme, & uere natura calidissimi sunt, & somni longissimi, quare per ea tempora alimenta copiosiora exhibenda sunt, etenim tunc calor innatus copiosior est. Idem retulit Diocles, Praxagoras, & Philistion, sed, & Plato in Timæo, & Theophrastus, vt testatur Galen. 2. de nat. fac. cap. 8.

Cum igitur anima mediante calore tanquam vniuersali, & communissimo instrumento vitam primum, deinde per eam cæteras omnes operationes in corpore exerceat, & cor sit pcipuus, & principalis fons, & origo caloris, ergo anima mediante corde tanquam præcipuo, & principali fonte, & subiecto communissimæ illius virtutis, & eius instrumenti caloris nempe, vitam deinde per eam cæteras omnes eius ope-

operationes in corpore exercet.

At non casu dictum est cor esse præcipuum, & principalem fontem caloris, quia simpliciter loquendo fons, & origo caloris est totum corpus viuens, quia quælibet pars, & particula corporis viuentis implantatum, ac sibi connatum calorem manifestè continet, qui cum sit imbecilis, ac alterius egeat fauore, ideo natura produxit vberiorem caloris, copiam fontemq; eius in corde locauit, vt implantatus foueatur, & augeatur.

Quod autem cor sit fons, & origo caloris, testatur vbiq; Gal. & ante eum Hippoc. in lib. de carnib. & Plato in Timæo; sed clarius Arist. in lib. de mort. & vit. cap. 10. vbi non solum fontem, & originem caloris illud vocauit, sed primum, & præcipuum fontem atq; principium, dum dixit. Quoniam aut dictum est prius, quod ipsum viuere, & animę habitus cum caliditate quadam est, nam concoctio, per quam alimentum fit animalibus, neque sine anima, neque sine caliditate est, igne enim operantur omnia propter quod quidem in quo primo loco corporis, & in qua prima loci huius parte principium necessarium est esse tale hic, & primam nutritiuam animam necessariam est existere, iste autem est medius locus suscipientis alimentū, & per quem emittunt excremen tum exanguibus igitur innominata, sanguineis autem] cor hæc particula est, Vbi consideranda sunt verba Arist. dicentis In quo primo loco, & in qua prima locj huius parte, &c.

Similiter dum dixit; Hic, & primam nutrituiam animam, quia totum quidem corpus est viuens per virtutem vitalem, quę in calore residet, nam quicquid viuit, vitalem calorem continet, sed totum corpus animalis viuit, ridiculum enim esset putare in animali solum cor viuere, cæteras autem eius partes vitæ expertes esse, ergo cæteræ eius partes vitalem calorem continent, sed non primo, & principaliter, competit igitur calor vitalis omnibus viuentis partibus, sed non æquali mensura, & gradu, quia hic primo, & principaliter, & per excellentiam cordi competit, cum per illum, qui in corde residet, totum corpus viuificetur, illud igitur quod est fons primus, & origo prima caloris, est prima sedes, & primum instrumentū facultatis vitalis, quia facultas vitalis in calore residet, & hic solus nectit animā cū corpore, sed pręcipuè & principaliter cor est fons, & origo caloris, ergo cor est præcipuum, & principale instrumentum facultatis vitalis, et eius operatio est viuificatio, quæ fit per dispensationem vitalis caloris, vt Galen. ait lib. de vsu puls. cap. 2. et 3. et ex hoc infra deducetur, principatum membrorum esse in corde.

Est igitur in corde facultas vitalis, quæ vitam vniuerso corpori communi-

municat, sed quia sine calore illam communicare non potest, ideo in eodem requiritur facultas calorifica, quæ calorem producat, non enim ab alia facultate, quam à calorifica calor generari potest. Ideo vitalis est prima facultas cordis, calorifica autem secunda; Non potest autem calor, cum sit qualitas, ad varia loca diffundi, nisi alicui substantiæ innitatur, atq; hereat, & vt ait Auicen. de medi. cor. t. 1. cap. 1. sequantur eius delatorem per singulas corporis partes, quia vt notum est in physicis, accidentia non migrant de subiecto in subiectum, neque per sui nouam productionem per partem post partem in viuente propagatam, satisfieret vnquam necessitati vitæ, & motuum, qui animali necessarij sunt, vt qui segniter nimis calor impertiretur partibus distantibus, ideo sagax natura, aliam quandam facultatem indidit cordi, qua mediante produceret spiritum tenuem, & facile mobilem, vt facillimè quocunq; feratur, atq; huiusce efficacissimæ qualitatis esset vehiculum non potest autem hic spiritus quamuis ex se sit facile mobilis, neq; fieri, neq; postquam factus est, moueri, neq; per totum corpus distribui, nisi ab aliquo impellatur, quod mediante pulsatione cordis, & arteriarum fit, vt necesse sit substantiam aeream, atq; sanguineam, quę ambæ sunt illius spiritus materia, plurimum, atq; exquisitè vnà permisceri, atq; per corpus dispensari, ideo præter reliquas facultates relatas, natura facultatem pulsificam in corde locauit, vt ea mediante vtramq; materiam exquisite permiscens, atq; in cordis ventriculis exactè subigens, in spiritum transmutaret, ac genitus per totum corpus dispensaretur, non enim aer attractus posset vnquam cum sanguine exquisite permisceri, nisi valida, atq; frequenti cordis motione vnà vterq; plurimum agitaretur, nec huic muneri tantum pulsus inseruit, verum, & attractioni substantiæ aereæ, refrigerationi, & moderationi caloris innati, expiationi vaporum fuliginosorum, & tandem dispensationi caloris, præterea etiam varijs animi motibus excitandis.

Præter cæteras autem facultates prædictas, est etiam cor subiectum facultatis irascibilis, cuius actio iracundia vocatur, quæ est vehemens illa commotio, & feruor sanguinis in corde facta, dum animal vindictam de eo sumere cupit, quod videtur offendisse, & ideo illa commotio, & feruor sequitur appetitum vindictæ.

Similiter cor est subiectum facultatis animosæ, cuius actio est naturalis quedam animi magnitudo, qua quis non facilè mortis metu concutitur, quæ si augeatur oritur audacia qua quis cuncta pericula subit, cuius oppositum est timor, & pusillanimitas, seu animi delectio, qua quis neutram fortunam, nempè nec honorem, nec ignominiam ferre potest,

Simi-

Similiter alia quædam facultas in corde locatur, quæ gaudium, & tristitiam producit, vt Arist. Gal. & Auicen. & omnes Philosophi, & Medici testati sunt, ideo gaudifica vocatur, ad quam gaudere, & tristari attinere dicitur, quia opposita attinent ad eandem facultatem, & hæ in præsenti vt affectiones considerantur, non vt habitus, seu virtutes, quas moralis Philosophus venari debet.

NVMERVS FACVLTATVM PRÆDICTARVM, *quæ in corde reperiuntur, ostenditur. Caput Tertium.*

QVOD autem in corde ponendæ sint tot facultates, quot supra statutú est, clare patet ex eo, quod tot reperiuntur actus, & operationes distinctæ, qua methodo etiam Arist. 2. de Anim. animæ potentias distinxit, atq; venatus est, nam t. 22 ait, sensitiuo enim, & opinatiuo alterum, quoniam sentire alterum est ab ipso opinari, prȩtera nihil magis distinguit vnum ab altero, quam abstractionis gradus; quotiescunque enim possumus intelligere vnum, non intellecto altero, clarissimú est illa inter sed distingui, at non est idem, nec intellectu possumus concipere esse idem illud cum eo, in quo est, ergo vita, quæ est permanentia animæ in calore, & calor ipse, in quo vita permanet, nó sunt idem, similiter, & spiritus, qui est substantia, & subiectum vitæ, & caloris, productus gratia eorum: differt ab vtroque, item pulsus cordis, & arteriarú, qui spiritus, & caloris generationi inseruit, ac vtrumq; distribuit, à prædictis distinguitur.

Prȩterea non est idem irasci, fortem esse, gaudere, & tristari, neque inter se collatȩ, neque cú predictis, vt satis patet, nam ira est appetius vindictȩ, fortitudo est virtus animosȩ, per quá quis nó facile mortis impetu percellitur, & de istis distincte egit Arist. in moralibus, quamuis sub alia consideratione, quia ipse eas cósiderat vt sunt animi habitus in more positi, & vt virtutes sunt, nos autem in præsenti eas consideramus, vt naturales affectiones tantum.

At quidam instant aduersus illud, quod ab Arist. in secundo de ani. t. 22. statutum est distinguens potentias per operationes, & actus cú ait sensitiuo autem, & opinatiuo alterum quia sentire, & opinari est alterú, quod dubitandi occasionem præbet, quia si ignis, vel sol eliquat cerá, & indurat lutum igitur ex vno, & eodem agente vtrúq; opus emanat, nó igitur ex eo, quod diuersa ab eis fiunt, statuere debemus siue sit ignis, siue sol diuersa agentia, vt vnum eliquet, & alterum induret, non igitur per operationes distinguuntur potentiæ.

Sed huic dubitationi respondetur, quod vtiq; idem calor eliquat cerá, & indurat lutum, sed hoc fit per diuersas facultates, calor .n. non solum

cale-

calefacit,sed etiã rarefacit,igitur per vim rarefactoriam cera liquatur, similiter calor nõ solum calefacit sed etiam siccat, igitur per vim exiccatoriam resolutis partibus subtilioribus lutum exiccatur, ab exiccatione induratur, non accidit autem vtrumq; in vtroq; ob diuersitatem materiæ substratæ,nam lutum tãquã terreum resolutis partibus aqueis exiccatur, cera vero ob partes pingues,& aereas liquatur a calore,ac per moram exiccatur etiam igitur calor diuersas facultates habens per calidam calefacit, per rarefacientem eliquat, per siccantem siccat, vt perpetuo verum sit, quod quæ fiunt, illa ab aliqua propria facultate emanant, vt suæ operationes, etiam distinguunt facultates.

Ideo sæpe contingit, quod vnum,& idem suppositum,quod subiecto est vnum virtute, & facultate plura sit, quod contingit ob plures facultates, & vires, quas habet, & tunc ob facultatum pluralitatem plures etiam operationes habet, ex quibus per earum distinctionem nos postea colligimus facultatum distinctionem.

Quod etiam placuit Gal. ideo in lib. quòd an. mores cap. 2. ait,Quo circa, & tot potestatibus substantiam quot actionibus esse præditam dicimus, vt exempli gratia, aloen vires habere purgandi, os ventriculi roborandi,cruenta vulnera glutinandi,plana vlcera solidandi,& humidas palbepras resiccandi, neque profectò dictorum operum,quodq; ab vllo alio præter aloen effectore prouenit, ipsa namq; est omnia illa faciens, qoniamque illa efficere potest, ideo tot facultates, quot opera, habere dicta est, aloen itaque, & purgare, & os ventriculi roborare, & vulnera agglutinare, & vlcere solidare, & madentes oculos resiccare posse asserimus, tanquam nihil intersit purgare posse aloë,si dixeris, aut potestatem purgatoriam habere, ita vero & madentes oculos siccare posse idem sonat, quod vim oculorum exicatoriam habere. Eadẽ sanè ratione cũ dicimus in cerebro collocata rationalis anima per sensoria quidem sentire potest, per sensilia vero, & meminisse ipsa per se, consecutionem prætereа in rebus,& pugnam resolutionem,& compositionem dignoscere potest, nihil aliud significamus quam si ita breuter comprehendentes dixerimus, rationalis anima facultatibus pluribus referta est,sensu videlicet,memoria,& intelligentia,& alijs singulis.Cęterũ quia nõ sentire modo ipsam sed etiam dearticulate magis cernere, audire,odorari,gustare,tangere asserimus,rursum ipsam visoriam, olfactoriam, auditoriam, gustatoriam, tactoriam, potestatem habere dicimus, qua verborum longa serie Gal. huic opinioni apertissimè fauet.

Colligamus igitur septem facultates in corde locari. Vitalẽ, nempe, Calorificã, Spiritus genitricẽ, Pulsificã, Irascibilẽ, Animosã, ac tandem Gaudificã, quod de proprijs tantum, non de communibus cum reliquis corporis partibus intelligendum est. Sed iam singulas expendamus.

DE

DE VITALI, CALORIFICA, ET SPIRITVS genitrtice facultate, & quid Unaquæque earum sit. Caput Quartum.

QVamuis immortalis anima humana sit principium pluriũ, & variorum operum, & actionum, nulla tamen eorum in actũ transire potest, nisi quæ omnium est principiũ remotum euadat in principium proximum, quia nullum agens remotum operationes suas, & actus vnquam perficiet, nisi prius de potentia remota agendi transeat in proximam, vt habetur in Phisicis apud Arist.

Transit autem anima principium remotum de potentia remota ad proximam, dum iungitur corpori proportionato, ac bene disposito secundum vniuersam suam substantiam, & temperiẽ penes calidum frigidum, humidum, siccum, quæ est natura omnium corporum naturaliũ, vt Gal. ait 3. de temp. cap. 4. & 2. in primum de morb. vulg. tex. 46.

Hoc autem contingit, quia actus, & operationes eius sunt conuincti, & habentis nõ autem solius animæ, requiritur ergo corpus animatum ad hoc ut animæ operationes in actum transeant; primum enim anima aduenit corpori, non quod prius ipsa alicubi existẽs corpus antecedat, sed ipsa ab omnipotentia Dei eodem momẽto corpore iam disposito creata in illud, infunditur, & illi vnitur, tota in toto, & tota in qualibet parte corporis inexistens, vt proprium est substantiæ indiuisibili, quæ quantitate carens vbi est ibi tota reperitur vna cum suis facultatibus, & potentijs, quæ tot sunt, quot sunt actus, & operationes earum, inter quas illa præcipua est, quæ virtus vitalis vocatur.

Ea autem est duplex, alia est in toto corpore, alia est in corde, quæ in toto corpore reperitur à primordijs suæ generationis infirma, & impoteus est ad vitam, principalissima tamen est in ratione causæ finalis quemadmodum altera virtus vitalis cordis est prior, & principalissima in ratione causæ efficientis.

Perficitur autem, quæ in toto corpore reperitur ab ea, que in corde residet, dum mediante pulsatione spiritus vitalis cordis per totũ corpus diffusus calorem totius vitæ tepentem ad altiorem gradum eleuat, & auget.

Sed hanc operationem, & cæteras omnes tã ad motum alterationis, quam ad motum localem attinentes natura operatur tanquam per suam potentiam proximam sibi nactam ob coniunctionem animę cum corpore, vt ope, & auxilio generãtis calidior, & subtilior pars vegetabilis principij, & spumosæ, & spirituosæ eius substantię vt pars similaris est ita disponatur ad concipiendam vitam, vt euadat corpus carneum, & subiectum caloris innati, & facultatis vitalis, quæ corpus eius car-

neum iam redolitum viuificet, vbi consideratur cor vt est altera pars compositi, & vt in potentia ad animam, & ad vitales operationes, & reliquas ad quas disponitur, & a generante in fieri suam essentiam habet, quæ per gradus acquiritur, & ita carneum illud corpus, post hæc vltimatum, & viuens iam redditum, sensibili dilatationis, & constrictionis motu agitari incipit, & proprias eius vitæ operationes exercens, vniuerso corpori calorem per proprios ductus, & canales communicat, vt partium consimilium calorem ad altiorem gradum ita euehat, & augeat, vt abunde vitalis reddatur, cum in prima participatione animi ab eo in animalis generatione imbecilliter, & satis languide fuerit communicatus.

Idem calorifica, & spirituifica facultas in corde suam sedem habens per eandem carneam substantiam, vt similaris est, & per idem temperamentum alterando illa calorem, hæc verò spiritum in corde generans, suum opus perficiunt.

Non sic dicendum est de facultate pulsifica, quæ est potentia & facultas partis organicæ, cuius operatio ad motum localem attinet, & perficitur à corde, vt a parte dissimilari; ideo eius facultas est bona compositio penes numerum, magnitudinem, figuram, situm, & connexionem suarum partium corporearum, ideo illa generatur, dum cor est bene constitutum in numero, vt sit vnum, non plura; in magnitudine, vt eam nō excedat, nec infra eam subsistat; in figura, & pręcipuè penes cauitatem; in situ, vt, sit in medio, pectoris locatum; & in connexione suarum partium, vt earum nulla discissa sit tunc cor ita constitutum optimam sui corporis compositionem consequutum erit; & itã pulsationem illęsam perficiet, vt ortam in eo mediante coniunctione animæ cum corpore; talis est igitur facultas partium instrumentalium, vt Gal. testatur primo de trun. val. cap 4. & 5. & alibi sæpè.

Et vtrumque principium tam alterationis, quod in parte similari consistit, quam compositionis, quod in parte organica residet, est substantia actu subsistens, & suppositum præditum aptitudine, & potentia ad operandum, quę potentia non est principium, vt quibusdam visum est, sed est modus, & conditio agentis, quia quęlibet operatio fit ab eo, quod actu existit, non quod potentia, quæ est propensio quædam causę ad operandum, & accidens debilis, ac valde tenuis entitatis, & medians inter priuatiuum, & positiuum per participationem vutriusque extremi, quia ex vna parte dicit priuationem actus, ex altera verò positionem rei accidentalis, & propterea ad reale predicamentum qualitatis reducitur, & attinet ad secundam eius speciem, & dicitur in proposito nostro naturalis potentia agendi cordis, quod est natura prius, quam sua potentia, ac illi ratione adequationis principij primo debetur actio;

at ratione principalitatis debetur virtuti vitali,quæ eſt principalis cauſa vitæ.

Attamen anima non ſit facultas agendi, aut principium operationum ſine corpore particulari temperamento prædito, quod temperamentũ tantum valuit apud Gal. vt illud animam iudicauerit, at re vera eſt tantum diſpoſitio pro introductione formę, & conſeruatione animæ in corpore; pro functionibus verò obeundis facultatis eſſentiam ingreditur, quia corpus animatum ita diſpoſitum eſt principium earũ, & habet facultatem adęquatam operandi.

Quare accipiendo facultatem, vt primum, & proximum principiũ operationis, ſciendum eſt nos per eam non debere intelligere facultatem eſſentiam animæ adequatè complectentem, quia ſic totum viuens reſpiceret, & vt anima eſſet principium viuendi, vt ab Ariſtot. conſideratur in lib. de anima, in quo ſenſu bene quidem Zenocrates ſtatuit pro ſede animæ vniuerſum corpus; ſed per eam debet intelligi particularis, & prima, & proxima quædam animæ potentia, & facultas eandem cum anima eſſentiam habens, ſi pro principio operationum remoto accipiatur; at ſi accipiatur pro principio proximo, tunc in animali eſt alicuius particularis operationis principium primum, & proximum, & ideo partem in animali debito temperamento præditam etiam requirit, quæ ſit illius facultatis inſtrumentum, quæ pars, vt ſupra determinauimus, eſt cor, quod primum, & præcipuum fontem, atq; principium caloris ſe ſe obtullit, ideo cum vtraq; facultas vitalis ſit principaliſſima, & nos de altera tantum, quæ in ratione cauſæ efficientis principaliſſima eſt, ſermonem habere inſtituerimus eam deffinientes dicamus.

Virtus vitalis, quæ in corde reſidet eſt actus principalis cordis potentia principalem vitam totius perficientis gratia vitæ animalis.

Vbi dicitur virtutem vitalem, quæ in corde reſidet (quia iſta definitur, & dicitur actus cordis) eſſe actum cordis, quia vt anima eſt actus totius corporis, ita virtus vitalis eſt actus partis corporis, ideſt ſolius cordis ad differentiam animæ, & dicitur actus principalis, quia cor continet plures actus, vt vitalem calorificum, ſpirituificum, pulſificũ, inter quos actus vitalis virtus, eſt actus principalis eorum in duplici genere cauſæ; in genere cauſę efficientis, quia iſti efficienter dependent à corde; in genere cauſę finalis quia inſeruiunt, & ordinantur in eius gratiam. Continet præterea cor actum iraſcificum, animificum, & gaudificum, inter quos virtus vitalis cordis, eſſe principalis tantum in genere cauſæ efficientis. Et quia hæc virtus vitalis non ſolum hos actus perficit, ſed etiam perficit vitam totius corporis, dum calorē totius imbecillum, & languentem auget, & ad altiorem gradũ

eum eleuat, vt vitæ sufficere possit, ideo dicitur actus cordis potentia vitam totius perficientis dicitur gratia vitæ, totius animalis, quia virtus vitalis cordis non est instituta per se, sed in gratiam vitæ animalis, cuius vita a virtute vitali efficienter dependet.

Ad vitalem autem operationem edendam natura vtitur facultate calorifica, quoniam vitalis sine calore vitam producere non potest, calor enim maxime omnium administrandi vim habet, ait Arist. calorifica igitur cum in corde calorem producat, igitur definiatur, quod ipsa sit actus cordis potentia calorem producentis gratia virtutis vitalis, & quia calor non potest per corpus viuens diffundi sine vehiculo; ideo natura eius gratia excogitauit vehiculum, quod est spiritus, qui est opus facultatis, eius spiritus genetricis, quam quia spiritum generat, non minus actum cordis potentia spiritum producentis vitalem calorem cordis insitum sustinendi gratia definiemus.

Et quia spiritus iam genitus, & caloris subiectum, non potest sine impellente per totum corpus diffundi, ideo natura eius impulsorem excogitauit, & pulsifica facultas vocatur quam similiter actum cordis eundem spiritum vitalem gratia impellendi per totum corpus institutū definiemus.

Et licet hi duo, calor, & spiritus, summam inter se habeant affinitatem, & nexum, vt quemadmodum infra apparebit, neutrum sine altero consistere possit, non enim calor hic in alia materia seruari potest, quā in spiritu, & humido primigenio, quæ est substantia pinguis, & oleaginea, facile mobilis (si cum spiritu influente accipiatur) flammāq; ocyssime corripiens, flammaq; idcirco spiritus influens vocatur.

Similiter nec ista materia potest sine hac qualitate, calida seruari, quin corrumpatur; tamen ista qualitas potest, vt 5. in 6. de morb vulg. t.9. & 12. meth. c. 5. ait Galen. recipere magis, & minus, vt non solum annorum, ætatisq; decursione imminuatur, sed violentia illata, modo remittatur, vt cōtingit dum animalia, vel timore, vel mœstitia, vel otio, vel cibis, vel alia de causa refrigerātur: modo intendatur, vt contingit dum ira, vel exercitatione, vel alia corporis, vel animi motione accenduntur, subiectum verò eius, humidum scilicet illud primigenium in omnibus quidem corporis partibus, ita vt etiam in corde, imminui potest inmarcescentibus natura ob ætatem, at ob morbum imminuitur tantum in cæteris partibus corporis, in corde autem nequaquam, quin prius natura corrumpatur ob morbi violentiā, vt contingit in hecticis tabidis, in quibus exsiccatio in corde facta roridam humiditatem non excedit, augeri autem, & reparari in nulla vnquam corporis parte potest.

DE CALORE INNATO, ET *spiritus insitis. Caput quintum.*

CVM igitur virtus vitalis sine calore quicquam absoluere non possit, ideo de calore inato,& de spiritibus insitis nunc agẽdũ est, sed vt eorum natura, & conditio magis elucescat, altius exordientes dicamus, omne mistum siue animatum, siue inanimatum sit, à calore generari, vt solus sit idoneum generantis instrumentum, & genitum per eundem in natura seruari, & licet Arist. eius generationem mutationem à calido, & frigido, cum habuerint rationem ex subiecta materia vnicuiq; naturæ definierit 4. meteor quo in loco quia accipit generationem pro præuia dispositione ad formam mixti introducendam, ideo per mutationem intellexit vnionem, atq; constantiam partium, qui sunt effectus qualitatum actiuarum, calidi nempe, & frigidi, vt terminandi vim habent.

Attamen si generatio accipiatur pro momentanea acquisitione formæ, seu introductione eius tantum in materia, tunc ad hanc operationem solus calor concurrit, vt supra satis ostensum est, quemadmodum etiam solus ad conseruationem talis facultatis in proprio subiecto concurrit. Non tamen eadem ratione vtrumq; munus obit, quia dum calor concurrit pro introductione formæ, habet rationem agentis, & se tenet ex parte eius, ideo actiuè concurrit, dum autem facultatem in subiecto conseruat, vel ita subiectum afficit, vt aptum reddatur ad formam recipiendam, & conseruandam, habet rationem dispositionis, & ita passiuè concurrit.

Vbi animaduertendum est, calorem bifariam considerari posse, primo vt est in agente, secundum quam rationem cooperatur vna cum eo, & ab eo dirigitur, & in viuente est instrumentum animæ: secundo modo calor accipi potest, non amplius, vt est ex parte agentis, sed vt in passum productus, & receptus est virtute agentis, & ita est dispositio, & obtinet rationem patientis, & hoc pacto non est instrumentum animæ ante animationem corporis, sed passio subiesti tantum, quæ confert ad introductionem formę statim autem cum forma introducta est, calor relatus ad subiectum adhuc est dispositio materiæ conferens pro conseruanda forma in ea, at relatus ad operationes, est instrumentum animæ pro eius functiõnibus obeundis.

Ideo recte dictum est ab Arist. calorem esse nexum, & copulam animæ cum corpore, quod de calore, vt vtroq; modo concurrit, veritatem habet, dicitur enim copula animæ, cum corpore, quatenus disponit corpus ad recipiandã, & conseruandam animam in eo: similiter dicitur

copula animę cum corpore,quatenus per calorem anima iungit se operationibus, easq; in viuente exercet.

Verum mista differunt inter se in participatione caloris, quoniam non æqualem caloris gradum singula exposcunt; corporibus enim inanimis parum, animatis autem plus, vt Gal. ait 3. de simpl. med. fac.c. 6. & inter hęc plus animalibus, & præcipuè homini, quam plantis, propter dignitatem eius à natura tributum est,quod confirmauit Arist. lib. de iuuent. sen. mort.vit. & resp.capit. 13.atq; hinc est,quod animalia actu calida deprehenduntur.

Et sunt omnes, & inanimium, & animatorum calores elementares, & eiusdem generis, non diuersorum, vt multi perperam arbitrati sunt, quod aperte declarat Arist. dum 2. de anim. t. 41. ignem elementarem ab antiquis animam temere vocatum, vult esse animæ instrumentum. Similiter 4. meteor.in principio Arist. referens operationes actiuarum qualitatum, ait illarum esse generationem, & permutationem, quæ competit plantis, & animalibus, & horum partibus.

Ex quo elicitur, gradum caloris elementaris constituentem in mixtione temperamentum nullo modo differre a calore innato viuentium, si pro simplici qualitate accipiatur, ideo in viuente nullus alius calor reperitur, quam hic, qui elementaris vocatur moderatus tamen, & hic est ille, qui animæ inseruit, tanquam eius legitimum instrumentum, quod etiam aperte confirmat Gal. qui vbiq; fatetur temperamentum, vel esse animam, vel primum eius instrumentum, & in tantum ventriculum concoquere, in quantum tali temperamento, & non alio prędi-tum est,& præsertim primo de presag. cap.4.dicens.Facultatis essentia singularum partium in singularum illarum commodo temperamento posita est, & 2. eiusd. cap.2. ait; Essentiam facultatum persuasi sumus nihil aliud esse,præter qualitatē temperamenti,& secundo de nat. fac. capit.9.dum ait; Tum quod si quis venas, siue iecur, siue arterias, siue cor, siue ventriculum, siue aliam particulam vllam fungi quacumq; actione dicat, ineuitabili necessitate cogetur propter certam ex quatuor corporibus temperiem edi actionem ab illa, fateri, & 4. de vsu part. capit. 4. ait, ab innata caliditate coctionem exactam fieri.

Temperamentum igitur, & innata caliditas ex sententia Gal. sunt idem, vel diuersa à se pronunciat. Idem confirmat 3. de temp. c. 4. dum ait illam eandem qualitatem temperamentum constituentem vna, cum substantia calidum innatum vocari ideo lactuca quatenus qualitatem solam inducit, temperamentum format, vt verò vna cum qualitate substantiam calidi innati addendo, & augendo constituit, & quamdiu lactuca cōcoquitur corpus impense calidum refrigeratur,& mediocritatem temperamenti assequitur, vbi vero ex ea iam corpus nutri-

tum

tum est, insiti caloris substantia, est aucta, & ibid. paulo post ait, sit enim calidius, siue calorem eius intendas, siue substantiam, in qua prima consistit, inaugeas, ita vt calor pro qualitate sumptus nullo modo differat à temperamento.

Elicitur similiter errare illos qui quatuor, quinque, & sex calorum essentiales differentias ponunt in animalibus, quia illæ, si calor pro qualitate accipiatur non sunt differentiæ, sed gradus caloris tantum; si vero calor pro substantia accipiatur, tunc non gradu tantum, verum calores illi inter se pro diuersitate subiectorum specie, & natura, vt officio differentes sunt.

Cęterum differunt inanima ab animatis etiam in modo participationis caloris, quoniam inanima propter consimilitudinem corporis continent calorem per totam eorum substantiam æquabiliter diffusum, animata autem propter eorundem dissimilitudinem illum continent potius, & principalius in tenuiori, & pinguiori eorum parte, in quo magis veges, & efficacior hæret, nam corpora, vt subtiliora sunt, ita etiam sunt aptiora ad concipiendum calorem, vt vero sunt pinguiora, ita ad eundem conseruandum magis valere videntur, vt testatur Arist. de long. & bre. vitæ. cap. 3. vt igitur ista substantia efficeretur magis idoneum subiectum caloris, ideo merito in animatis vtrasq; has, & subtilitatis, & pinguitudinis dotes consequuta est, nam postquam calida est effecta per subtilitatē, tunc per pinguitudinem nec facile exsicatur, nec facile refrigeratur.

Hæc autem tanto solidiori, & crassiori parte est dignior, atq; præstantior, quanto ea est tenuior, & magis pinguis, quæ vna cum efficacissima illa qualitate, qua prædita est, calidium innatum vocatur, & est humidū illud primigenium, quod & radicale, & primum animæ instrumentum vocatur, quo plurimum semen abundat, & in animalibus euidentius, & copiosius est quam in plantis, estq; singulis partibus viuentis proprium, atq; particulare quo ad substantiam, & quo ad qualitatem, & operationem, & per illum qui in corde reperitur, quod est proprium cordis temperamentum, si pro simplici qualitate accipiatur, facultas vitalis seruatur in corde, & ab eo vti ab vberrimo fonte emanat spiritus influxus, virtusq; eius vniuersa tanquam flamma totum fœcundans corpus, est enim caloris vitalis vehiculum.

Sic itaq; si consideretur calor, vt simplex qualitas est in omnibus mixtis tam animatis, quam inanimatis est eiusdem rationis, & calor elementaris vocatur, quomodo considerauit Aristot. locis supra allegatis, & est vnum, & idem cum temperamento partis, in qua reperitur; si vero consideretur vna cum subiecto eius, modo est tota corporis substantia, vt in mistis inanimis, modo est potius substantia quædam

tenuis, & spirituosa per totum corpus diffusa, vt in animatis, & humiditas radicalis vocatur, cum solidis partibus ad totius integrationem concurrens, & ideo animata in animalibus.

Quod apertè affirmat Gal. met. 7. cap. 5. & 10. eiusd. cap. 11. dum istius substantiæ consumptionem, quam siccitatem consummatam, & & insanabilem appellat, (estq; consumptio humidi radicalis, vt multis in locis testatur, sed præcipuè prima aphor. 14.) vocat consumptionem solidæ substantiæ similarium partium, & lib. de marc. cap. 6. eam vocat consumptionem humiditatis solidis partibus innatæ, & ibid. cap. 1. ait ipsius consumptionem esse consumptionem viuentis corporis.

Si vero non pro simplici qualitate accipiatur, tunc differt à temperamento quia hoc est accidens, & secunda qualitas ex primarum complexione emergens, illa vero est substantia vnà cum qualitate iuncta, quam celebriores Philosophi, & Medici calidum naturale, vel calorem naturalem, nomine accidentis modo concreti, modo abracti appellarunt propter efficacissimam illam qualitatem, qua insignitur, & propter admirabilem illam connexionem, quam in simul, & qualitas, & subiectum obtinet, nullam enim aliam materiam, seu potius subiectum calor ille sibi statuit præter humidam, & pinguem hanc substantiam. Quæ si augeatur, proportionaliter etiam calor auguetur, & e contra si imminuitur eius subiectum, qualitas etiam decrescit, & ideo qui crescunt, quoniam in illis plurimun illius humidi primigenij, & pinguis, tanquam proximi principio suæ generationis inest, plurimum etiam caloris habent, & propterea plurimo indigent alimento alioquin corpus eorum absumitur.

At longe maior in eorum principio semine continetur, cuius substantia aerea, atq; aquea est, paucam omnino substantiam terrenam continens; igitur plurimum aeris calidi, humidiq; in se ipso semen participat, & vt prima aphor. 14. & lib. de semin. passim retulit Gal. talis est calidi innati substantia in semine.

Hunc autem calorem naturalem, quem potius calidum naturale vocabimus, cum sit concretum, & substantia, & corpus definientes, dicimus; esse animę corporeum instrumentum primum, & immediatum, ex spiritu vitali, & sanguinea substantia genitum à generante in substantia testium, vna cum semine pro formatione animalis. Vbi dictum est corporeum instrumentum, quia vniuersè concurrit, vt est corpus proprijs affectionibus prædictum, & licet mixtum sit, tamen non concurrit, nisi vt corpus est vna cum efficassima illa qualitate, a qua nunquam seiungitur, & ambo ad operandum concurrunt, diuersimode tamen, quia duplex motus primus, & simplex, & immediatus reperitur in rebus, vt ait Galen. secundo met. capitulo tertio. & primo de nat. fac. capitulo

secun-

secundo, & primo de loc. aff. cap. 3. motus localis nempe,& alterationis in animali motus localis fieri non potest sine spiritu, & substantia innati calidi,ideo illa est eius causa instrumentalis, vt corpus est quo primo, & immediate anima vtitur ad mouendum, & propterea dicitur primum, & immediatum animæ instrumentum, qualitas vero ipsi inherens est tantum causa sine qua non,quia licet nihil operetur in motu locali, sine ea tamen functio non fit.

At in motionibus alterationis hoc corpus concurrit, vt calidum, & vt quale est, ideo caliditas est principale instrumentum, quia (vt supra visum est)ea ad exequenda animæ officia, quæ præcipuè ad motum alterationis attinet maximè omnium administrandi vim habet, subiectum verò eius erit causa sine qua non tantum.

Dicitur genitum à generante, quia cum in semine plurimum contineat r, & semen à generante decidat, igitur prima, & sola huius spiritus origo, vna cum semine est à generante, a quo semen producitur, qui verò in animante reperitur est animæ corporeum instrumentum primum, & immediatum ex substantia seminea genitum, à virtute formatrice in ipsa animalis conceptione pro edendis operationibus.

Ideo optime Galen. 5. in 6. de morb. vulg. tex. 5. & 7. de plac. cap. 3. & 3. de loc. aff. cap. 7 & 4. eiusd. cap. 2. & alibi hunc spiritum, quē primarium, & immediatum animæ instrumentum ad sensus omnes, & item ad motus, qui ex appetitione fiunt, de quo an sit ipsamet animæ substantia ambigit, audire volu t, si de spiritu insito in ipso cerebri corpore loquatur, cum hic à spiritu viuenti insito non differat, nisi vt differt pars à suo toto, vt infra apparebit, & de primo aperte loquens lib. de form. fæt. c. vlt. sic ait: Maxime vero admirari aliquis posset, quomodo natorum similitudo ad parentes efficiatur, rursus si quidem quæ corpus format anima, vtpote in semine contenta a parentibus videtur in fœtum prouenire, cuius quidem substantia, quænam sit affirmare non possum, cum à quibusdam audierim, qui (vt aiunt) persuasum habent eam incorpoream esse, simulq; cum semine intro ductam. hæc ille.

Nos autem eam vim, quæ corpus format, cum sit in semine, non animam, sed spiritum semini insitum, eumq; corporeum ab anima generantis directum rectius dicemus.

Si vero loquatur de eo, qui per neruos influit, non solum non est hic spiritus, de quo loquimur, sed nec est primum, nec immediatum animæ instrumentum, multo minus an sit, anima ambigendum est, cum vere sit tantum cerebri instrumentum, & ab eo pendens, ac ab eodem directum ad sensus omnes, & item ad motus, qui ex appetitione fiunt, celebrandos.

Audacter igitur nos eam vim, quæ corpus format, cum sit in semi ne non animam, sed spiritum, eumq; corporeum ab anima generantis directum dicemus, cuius, origo est a generante vnà cum semine in substantia testium, at hic nequaquam idem est cum eo, qui in fætu animato reperitur, cum iam, & forma, & director eius sit mutatus, nam in semine non est animatus, sed est tantum instrumentum virtutis formatricis, at in fætu animato hic spiritus ab anima constituente, & operante animatur, & dirigitur, hoc autem efficitur dum semen à virtute forrmatrice ipsi insita, quę est virtus generãtis ex maris, & fœminæ seminis miscella consurgens, seu calor, vt à generante motum accepit, in animatum fætum conuertitur.

Et dum hic spiritus est in semine, est tenuior, & subtilior pars seminis cuius efficacissima qualitas, calor nempè, vt instrumentum generantis, facit vt semen fæcundum sit non tamen est substantia animata, alias semina animalium essent animalia, sed est tantum in potentia ad recipiendam animam, vt ait Arist. 2. de ani. t. 10. & eodem modo semina viuere dicuntur, vt idem Aristot. ait 2. de gen. anim. cap. 3. quod etiam voluisse Galenum credendum est, dum lib. de marc. cap. 1. inter genera viuentium connumerat semina.

Concipit autem animam vna cum cæteris seminis partibus, dum à generante mediante calore seminis, qui est instrumentum generantis, adiuuante etiam illo vteri, ita semen dispositum est donec animæ subiectum euaserit, in quo instanti cum per substantialem transmutationem semen in substantiam viuentem, & actu animatam transeat; ideo etiam definit esse semen, & simul, & semel etiam cum eo definit esse virtus formatrix, quę est uirtus generantis, & ut est in semine propriè est calor, ut a generante motum formationis accepit, actuq; in eo reperitur, ut uero anima est, uirtute tantum in semine existit.

Ideo uirtus for matrix, quæ à generante manat in fætu formato non reperitur, cum ipsa sit uirtus seminis, quod iam corruptum est, & desijt esse, & propterea fætus tunc regitur a propria anima, à qua actum uitę recipit, quæ est essentia ualde distincta a uirtute generantis, illa enim est forma dans esse fætui, hæc uero causa efficiens fætus.

Neque mirum videri debet, (vt plerisq; visum est) quod virtus formatrix post formationem fætus recedat, quia causa agens, vt agens, & producens est, non concomitatur rem effectam, sed effectionem ipsam tantum, ideo post opus productum, cum nihil amplius operari debeat, iure definit esse, ne detur otiosum in natura: præterea in fætu cogitur desinere, quia est virtus seminis, & calor, vt à generante motus, at semen adueniente forma fætus corrumpitur, ergo cogitur corrumpi quicquid in eo continebatur.

Et si quis quærat, quomodo spiritus in semine contentus, qui est instrumentum animæ, & ideo ad causam efficientem reducitur, non possit simul, & semel esse materia substrata, in quam agens agat, non enim malleus in securis constructione transit in securim, aut in subiectũ operationis, cum instrumentum non coincidat cum materia, ideo non videtur, quod spiritus possit esse instrumentum animæ, & quod simul & semel respectu eiusdem actio terminetur in illo, vt in materia substrata; non igitur spiritus animatur vnà cum reliquis partibus adhuc manens instrumentum.

Huic respondetur, quod in generatione fætus, qui est motus ad alterationem attinens, causa instrumentalis generatrici inseruiens, non est spiritus vt corpus est, sed vt calor tantum, qui virtute generantis materiam transmutat, ideo spiritus, vt corpus est, cum in hac operatione nihil agat, nequaquam concurrit vt instrumentum, ideo optimè potest substerni virtuti alteratrici, & ab ea animari.

Præterea accedit, quod quantum attinet ad spiritus animationem, ipse ante eam fuit instrumentum animæ, ideo tantam affinitatem cum ea cõtraxit, vt in eo parua vlterior elaboratio fuerit necessaria, ad hoc, vt disponeretur ad animam recipiendam, quasi sola relatio ad corpus organicum, ideo statim cum corpus animalis fuerit debitè organizatũ, tunc anima aduenit corpori, & ita totum corpus vnà cum spiritu innato animatur, vt spiritus prius esset indispositus ad animationem quasi per solam indispositionem partium, quæ nondum erant organa, perfectè autem spiritus disponitur ad concipiendam animam, dum iungitur, atque vnitur partibus organicis.

Ideo hic spiritus simul, & semel actu animatus, & pars viuentis effectus, primo vt qualitas est cõseruat animã in corpore geniti, similiter vt qualitas est inseruit eidem, vt eius instrumentũ pro obeundis functionibus ad alterationem attinentibus, deinde vt corpus est inseruit eidem animę pro functionibus obeundis, quæ ad motum localem attinent.

Nec est, quod quispiã hæsitet, an hic spiritus in genito sit animatus, quia quemadmodum extremæ dementiæ est arbitrari ipsum esse animam, vt perperam Galenus, & Stoici arbitrati sunt, ita grauiter hallucinantur, qui credunt hunc spiritum esse primum animæ instrumentũ, & non esse animatum, nam illud animatũ est, quod alitur, & nutritur, at spiritus hic alitur, & nutritur, vt Galen. ait 3. de simp. med. facult. c. 6. & 3. de temp. cap. 4. ergo spiritus est animatus.

Præterea si anima est in calore, vt fatetur Arist. ergo erit in spiritu, qui est subiectum caloris, ergo spiritus erit animatus. Tertio si spiritus est primum, & immediatum animæ instrumentum, vt vbiq; decantatur, ergo anima primo mouet spiritum, qui nisi esset animatus, anima esset

primo

primo motrix corporis inanimati,& ita primò, & immediatè moueret corpora, quorum ipsa non est motrix, quod est absurdum, si verò aliquis spiritus moueatur, qui non sit animatus, vt est spiritus influens, hic non mouetur primo, & immediatè ab anima, sed a corpore animato, & hinc est, quòd spiritus hic influens, qui & vitalis dicitur, sequitur motum cordis, & arteriarũ, & eo motu deficiente, deficit & motus spiritus.

Ideo rectius est vt dicamus, quod illud est primò animatum, quod immediatius, & intimius animæ inseruit, sed inter instrumenta animæ intimior, & immediatior est spiritus, cum sit primarium, & immediatum eius instrumentum, ergo spiritus est animatus, immò implicat contradictionem dicere instrumenta animæ non esse animata, quia anima est actus corporis, idest est actus, & perfectio, & forma instrumentorum eius, ergo eius instrumenta sunt animata, cũ ipsa sit actus, & perfectio, & forma eorum, igitur multò magis erit actus, & forma illius corporis, qđ est primũ, & immediatũ eius instrumentũ, qualis est spirtus insitus.

Qui licet sit substantia a prædominio aerea, & aquea vt ait Gal pr. aphor. 14. non tamen est vbiq; sibi similis, secundum substantiam, sed differens pro diuersitate partium, vt ait Arist. 5. de gener. ani. cap. 6 & Gal. 5. de simpl. med. facult. c. 9. & 10 meth. c. 11. alia enim est substantia spiritus insiti seminis, & alia viuentis, & partiũ viuentis, alia est substãtia spiritus, qui in neruo reperitur, alia eius qui in membrana, & alia eius, qui in osse, quia aliam elementorũ proportionem vna queq; corporis pars nacta est, & membrum vnumquodq; suum habet calorem secundum substantiam, licet quò ad qualitatem, quilibet sit elemẽtaris; Et dicitur insitus, ad differentiam spiritus influxi, qui dicitur influxus, seu flãma, quia aliunde, nempe a corde influit, insitus autem est in propria parte, cuius est, quam nunquam deserit, sed totam imbuit, atq; omninò illi infixus, & implantatus, ac per vniuersam eius materiam extensus eã implet, atq; perfundit, non nassæ, seu reticulæ instar, vt Plato voluit, contextus, sed totus cum toto commixtus, corpulentiæ, & crassitudinis capax tanquam corporea, corruptibilisq; substantia quædam ex se immobilis existens, vt corpus est, quam maximè tamen animæ motibus obtemperare valens, ideo eius motus non est per se indesinens, atq; perennis. Nec obstat quod scribit Gal. lib. de tre. pal. con. & rig. c. 6. dicẽs, quare si substantiam per se, & semper mobilem ipsum intelligas, haud errabis, quia ipse per calorem, quem ex vna parte primum, primogenitum, & insitum, at ex altera parte substantiam semper mobilem appellat, intelligit vtrunq; insitum nempe, & influentem, quos confuse, & in communi accepit.

Nos autem, qui eum substantiam partibus viuentis infixam, & immobilem vocauimus, de insito tantum, vt ab influente seu flamma distin-

stin-

ſtinguitur, locuti ſumus.

Cæterum licet calor pro aggregato ex vtroq; ſit ſubſtantia mobilis, non tamen eſt ſemper, & per ſe mobilis, verum Gal perpetuo animæ eſſentiam ignorans, arbitratus eſt animam nihil aliud eſſe, quàm hunc calorem, vt ibid. expreſſe manifeſtat dicens, calorē autem non acquiſitum, neq; animalis generatione poſteriorem, verum ipſum primum, primogenitum, ac inſitum, ac natura ſanè, & anima nihil aliud, quam hic exiſtit. Idem repetit lib. de vtil. reſp. cap. 5. quod etiam Hippocratem exiſtimaſſe ſimiliter teſtatur 5. in 6. de morb. vulg. t. 5.

Si igitur anima (vt ipſe putat) nihil aliud eſt, qnàm hic calor, ſimiliter anima, ſententiam Platonis inſequtus, eſt numerus ſe ipſum mouens, vt 12. meth. cap 5. aſſerit, et ideo ſemper mobilis, ergo ſequitur ex eius ſentētia, calorē eſſe ſubſtantiā ſe ipsā mouentē, et perpetuo mobilem.

Nos autem, qui pręter hunc calorem, aliam eſſe animę ſubſtantiam, et illam diuino lumine ducti homini immortalem firmiter tenemus, licet eius quidditas explicatu per quam difficilis ſit, de qua nihil vltra cognouit Ariſt. niſi quod ſit corporis actus vitalis, et operationum principium, ideo ſaltem eam dicemus eſſe ſubſtantiam incorpoream, et eſſentiam animalis conſtituentem, et operationum viuentis primum, et præcipuum, calorem vero, et ſpiritum illum inſitum, et ſingulis partibus implantatum eſſe ſubſtantiam corpoream, et immediatum animæ inſtrumentum, et ab ea primo motum, quia cum anima mediante illo ſpiritu, et calore viuenti corpori hæreat, illudq; moueat, igitur neceſſe eſt, quod calor, et ſpiritus ſit primo motus, ſaltem prioritate originis, nullum enim corpus mouens eſt immobile.

Quod ſi quis quærat, quomodo calor, et ſpiritus moueantur ab anima, per contactum virtutis moueri reſpondendum eſt; et ſi quo motu moueatur quis interroget, tunc diſtinguendum eſt, vel enim primo calor, et ſpiritus conſideratur, vt inſtrumentum gratia operationis animæ, et ita ſe tenet ex parte agentis: vel ſecundo conſideratur, vt ſubiectum operationis animæ, vel potius corporis animati, et vt corpus, in quod operatio recipitur, et ita ſe tenet ex parte materiæ; ſi primo modo conſideratur calor, tunc vel operatio producta in corpore viuente eſt alteratio, et ita calor concurrit ſolum, vt qualitas eſt, et moueri dicitur ab anima, quatenus ſolum ab ea virtutem, et poteſtatem recipit agendi, ita vt quicquid calor operatur, id omne in animæ vim, et facultatem referendum ſit, vel operatio producta in corpore viuente eſt motio ſecundum locum, et ita calor concurrit vt eſt ſubſtantia, et corpus, quod rectius calidum vocatur, et ſpiritus, et ita localiter primo mouetur ab anima, quia nullum corpus mouens eſt immobile, deinde eo mediante cætera membra localiter mouentur.

hinc

Hic autem motus, localis membrorum est duplex, vel naturalis, vel voluntarius, vt lib. de tre. pal. con. & rig cap. 2. ait Gal. si naturalis hic est vel magis, vel minus euidens, quælibet enim pars viuens attractrice, retentrice, concoctrice, & expultrice facultate regitur, & gubernatur, quarum vnaquæque (concoctrice excepta) localis motus dicitur, (neque huic repugnat Auicen. lib. 1. fen. 1. doct. 6. cap. 3. quia ibi ille noluit concoctionem vt quidam ei falso imponunt, esse motricem, quia vt pars concoquit, localiter non mouet, cum concoctio quiete potius perficiatur, concurrit autem motus, & ante, & ipsa coctione, & post concoctionem, attractrice, retentrice, & expultrice ipsi concoctioni opem ferente) ergo ad eorum munera obeunda locali motu continuo egent, quemadmodum continuè earum operationes existunt in viuente corpore licet earum motus aliquando ita obscurus sit, vt sensum effugiat, vt Gal. eod. lib. de tre. palp. con. & rig. cap. 3. ait, interdum adeo euidens & manifestus, vt sit nihil magis; quemadmodum est in principe omnium parte, quæ omnium motuum naturalium origo & principium esse debeat, cor quod sensibili, & perpetuo agitationis motu cietur.

Nam facultas vitalis, quæ cordi inest, intendens tum spirituum influentium generationem, tum eorum per corpus dispensationem, per proprium temperamentum, adiuuante tamen innato calore, & coadiuuante pulsifica facultate eos producit, & productos per eandem facultatem pulsificam, quà vtitur per vniuersum corpus dispensat, nam virtus pulsifica vtriq; necessitati, a quibus excitatur, satisfacit, mouens, vt sola facultas est, primo spiritum insitum cordis, hic autem motus vnà cum ea mouet totum organum, nempe cor, deinde virtus pulsifica, vt agregatum ex facultate, & organo, pulsum moliendo spiritum influentem primo agitando eius generationem adiuuat, deinde illum per totum corpus distribuit, atq; dispensat, & hæc de locali vt naturalis est. Vel motus hic localis est volontarius, & hic pariter primo per spiritus motos à facultate motrice perficitur, & absoluitur.

Vel secundo consideratur calor, non vt instrumentum gratia operationis animæ, sed vt subiectum operationis in eo productæ à virtute animæ, & ita calor vt corpus, quod rectius calidum dicitur, mouetur omnibus motibus, mouetur enim motu locali, (vt supra dictum est) mouetur etiam motu alterationis, cum vt Gal. ait de cur. rat. per sang. miss. cap. 5. spiritus modo calidiores, modo frigidiores, modo humidiores, modo sicciores, & de secundis qualitatibus loquendo, modo tenuiores, modo crassiores reddantur, mouentur motu augmentationis, quia cum sint animati, & pars corporis viuentis, igitur, nutriri, & augeri postulant, vt reliquæ partes animatæ, mouentur motu generationis,

& cor-

& corruptionis, quia constant ex materia, & contrario, ideo abire, & ob vitę necessitatem redire debent per continuam substantialem transmutationem eorum.

SPIRITVS INSITVS RECTIVS DICITVR moueri à se ipso, cum sit corpus animatum, quam ab anima & licet non sit corpus organicum, potest tamen anima eius actus esse. Caput Sextum.

SED quoniam dictum est animam primo mouere spiritum insitum, & hoc spiritu mediante animam postea mouere corpus. Ideo maxima dubitatio insurgit, quomodo anima possit mouere totum corpus viuens, nisi præcedat motus spirituum factus ab ea, at hoc ab ea fieri non potest, cum spiritus non sit corpus organicum, & dissimilium partium vt anima requirit, multo minus potest actio tribui soli animæ quod reiecit Arist. p. de ani. t. 12. & 64. dicere enim animam irasci simile est, ac si quis dicat eam texere, vel edificare, melius est igitur fortasse non dicere animam misereri, aut addiscere, aut cogitare, sed hominem per animam, quia suppositum, seu coniunctum hæc operatur, & præter hęc requiritur quod sit corpus organicum, & dissimilium partium.

Confirmatur, quia animal non potest ambulare sine pedibus, & apprehendere sine manibus, quæ sunt instrumenta dissimilium partium; Ideo Arist. 2. cęli, c. 50. dixit, si stellæ deberent moueri aliquo motu præter motum orbium, natura illis elargita esset instrumenta motus, per hæc intelligens heterogeneitatem partium, non igitur sufficit suppositum, nempe compositum, ex anima, & corpore, sed necessaria est heterogeneitas compositi.

Idem confirmat tertio de anima, tex. 45. vbi ait, si plantæ deberent moueri motu progressiuo, natura tribuisset illis instrumenta motus.

Similiter Arist. 1. de Hist. anim. cap. 4. & 2. de part. anim. cap. 1. ait potentias agentes requirere instrumenta dissimilium partium, talis est potentia mouens ipsos spiritus insitos, ergo anima sine corpore, & præter hæc sine instrumento dissimilari, cùm sit actus corporis organici nullam operationem absoluere potest, ergo non poterit mouere spiritus insitos, qui sunt corpora consimilium partium.

Quidam viri docti respondent huic dubitationi, quod spiritus incipiunt primo moueri, quia continenter mouentur, & facile mobiles sunt ideo facile est, vt accipiant aliquam formam motus, eamque seruent, quæ responsio accipienda non est, quia ipsi, & nos vna cum eis quærimus causam efficientem motus, nempe a quo mouente spiritus moueantur,

ueantur, & si mouentur anima, quærimus quomodo hoc fieri possit cũ actiones conueniant suppositis, quæ præter hæc debent etiam esse corpora dissimilium partium at isti pro causa efficiente assignant patientem, nempe aptitudinem, & facilitatem mobilis, modo, & facilitas mobilis ad materiam reducitur, non ad causam efficientem sine qua quantumcumque mobile facile moueatur, nunquam tamen mouebitur.

Ideo dicamus nos cum spiritus insitus sit animatus, vt supra patuit, ideo à se ipso moueri, quemadmodum proprium animatorum est, & propterea actio eius dicitur actio suppositi, non enim in corpore animato datur distinctus motor, distinctum mobile, sed totum est motor, & mobile, ideo totum a se ipso mouetur, & motus est actio suppositi, in quo motu anima habet primam rationem mouentis, & corpus habet primam rationem mobilis, totum vero vtramq; non tamen primam, sed adequatam.

Et dũ addebatur, quod non solum anima per se mouere nonpotest sine instrumento corporeo dissimilari cum anima sit actus corporis, & organici, & dissimiliũ partiũ, & quod stellæ, & plãtæ, quæ sunt corpora animata, si debent aliquo motu moueri, requirunt instrumenta motus.

Respondetur, quod dum Arist. ait animam esse actum corporis organici, per corpus organicum intelligit totum corpus viuens, ac mortale; vt est aggregatum quoddam plurium partium, quæ necessario requirebantur, vt instrumenta diuersarum operationum viuenti necessariarum, quæ nullo pacto seruari possunt in simplicitate & consimilitudine orporis.

Cum igitur viuens pluribus ad vitam egeat operationibus, quæ per partes simplices absolui non possunt, ideo hac sola ratione corpus viuens necessario debuit esse organicum, ita vt necessitas dissimilitudinis in partibus viuentium uon pendeat a conditione animæ, sed à conditione operationum, quæ diuersæ sunt, at si simplices essent in parte similari etiam seruarentur, ideo motus stellarum seruatur in corpore simplici, qui si progressiuus esse debuisset, natura eum non simplicem seruasset, sed ipse compositus fuisset, & stellis etiam instrumenta motus dissimilaria parasset.

Quare Aristoteli non videtur absurdum, animam in corpore dissimilium partium partem quamdam simplicem sibi statuere posse, in qua primo insit, & ideo asseruit eam in calore consistere, pro quo spiritum calore præditum intelligit, & hic à se mouetur, vt alias partes mouere possit.

EX MVLTIPLICI GENERE ACTIONVM *ad motum localem attinentium demonstratur animam posse mouere spiritus. Caput Septimum.*

SED ad euidentiam istius problematis scitu digni, quod non ita exquisite a philosophis, vt decet elucidatur, sciendum est duplicem esse actionem ad motum localem attinẽtem. Alia enim est simplex, alia composita, simplex est illa, quæ in sui essentia excludit omnem motus compositionem, siue sit generis, vt ex motu recto, & circulari, siue sit speciei, vt ex recto, & recto, vel ex circulari, & circulari, & pendet ex simplicitate, & vnitate mouentis, & mobilis, & ex vniformitate spacij, in quo mobile mouetur, composita vero facile patet ex intelligentia simplicis.

Vtraque actio tam simplex, quam composita est duplex, nam alia est perfecta, & vltima; alia subordinata ad perfectam, & vltimam. actio simplex perfecta, & vltima est illa, quæ alicui corpori simplici competit, vt circularis motus cœlo, & rectus elementis, qui, vt late patet in physicis, sunt simplices, & dicuntur perfecti, & absoluti, quia non ordinantur ad vlteriorem motum, actio vero simplex, sed subordinata, est illa, quæ alicui corpori simplici competit ob vlteriorem motum, talis est motus spirituum insitorum, dum a se ipsis mouentur, vt per illum tanquam per pręcedentem, ac inchoatam quandam motionem, intendat motum membrorum in gratiam vitæ animalium, & hæc de actione simplici tam vltima, quam subordinata ad vltimam.

Item dicendum est de composita, quæ similiter est duplex, alia perfecta, & vltima; alia subordinata ad perfectam, & vltimam, nam motio digiti est actio composita, quia est dilatatio, & constrictio attinens ad totum digitum, vt pars dissimilaris, in qua mouent musculi, connectunt ligamenta, firmant ossa, deferunt facultatem nerui, mouetur tandem totus digitus motu dilatationis, & constrictionis, nõ tamen hoc est, quod à natura pro actione perfecta, & vltima intenditur, sed est apprehensio, quę fit a tota manu, quam adiuuat motus digiti, idem dicendum est de incessu, & cæteris motibus huius generis.

Cum igitur illa actio, quæ spiritui animato competit, dum a se ipso mouetur, sit simplex, & ordinata ad vlteriorem motum, vti simplex, non secus, ac illa, quæ corporibus stellarum conuenit, potest seruari in simplicitate partium mobilis, quod actioni compositæ, siue perfecta sit & vltima, siue non, conuenire nullo modo potest.

At si Stellæ debuissent compositam actionem edere, qualis est motus progressiuus, tunc natura illis instrumenta parasset, vt ait Arist. in locis

præ-

præallegatis, idem de plantis dicendum eſt, quæ ſunt quidem corpora diſſimiliũ partiũ ob neceſſitatem ſuarum operationum; at non greſſilia, ideo inſtrumenta progresſionis nõ habent, quæ ſi progredi debuiſſent, natura, quæ in neceſſarijs nõ deficit, nec abundat in ſuperfluis, ac ſuauiter diſponit, illis etiam inſtrumenta motus progresſiui paraſſet, at quia talis actio non conueniebat eis, ideo natura talia organa deſpexit, non enim illa facit operationes in rebus propter organa, ſed e conuerſo, vt aſſerit Ariſt. primo de part. an c. 5. & Gal. 1. de plac. c. 8. & 1. meth. cap. 9. & 14. eiuſd c. 14. fecit organa propter operationes.

Quare concludendum eſt quod ſpiritus ſunt primo moti, & mouentur a ſe ipſis, cum ſint animati, nec requirunt corpus organicum ob ſimplicitatem ſuæ actionis, non ſecus ac requirat cælum, & dum dicitur quod potentiæ agentes, quæ ſunt motiuę ſecundum locum, requirant, vt ait Ariſt. primo de Hiſt. an. c. 4. corpus disſimilare.

Dicamus Ariſt. intelligere de potentijs abſolutis animalium non de ſubordinatis. Idem confirmauit Gal. lib. de conſt. art. med. cap. 4. & 5. dicens, igitur inceſſus actio eſt totius cruris, cui tamen ex partibus omnibus, e quibus crus conſtat, muſculorum præeſt genus.

Et ideo non poſſumus aſſerere ad apprehenſionem primo concurrere partem ſimilarem, vt male quidam recentiores alioquin præclariſſimi viri arbitrati ſunt quẽadmodũ nec poſſumus aſſerere ad inceſsũ primo concurrere partem ſimilarem, cum inceſſus ex Ariſt. ſententia ſit actio potentiæ agentis, quæ requirit inſtrumenta disſimilium partium, & ex Galeni authoritate ſit actio totius cruris, quod eſt corpus disſimilare.

Bene verum eſt, quod licet ſit actio totius cruris, tamen huic actioni ex omnibus partibus cruris motiua (vt ait) muſculorum actio præeſt, non enim inceſsus fieri poteſt, niſi vna quędam pars, muſculus nempe, per propriam actionem primo, & principaliter ad mouendum concurrat, poſtea oſſa, cartilagines, adeps, glandulæ, arteriæ, cutis, venæ, membranæ, & ligamenta habeant à muſculis motus initium.

Ideo ibidem ſubdit Gal. quare motio pedis actio eſt ad muſculum attinens, & notanter dixit motio, non inceſſus, quia motio vt motio eſt, pendet a muſculo, inceſſus autem, vt inceſſus eſt, eſt a toto crure, cæteræ verò partes, vt recipiunt motum a muſculo, ita motioni fauent per propriam earum actionem, nempe oſſa fauent motioni firmitudinem præſtando, ligamenta connectendo, nerui facultatẽ deferendo, & ſic de ſingulis partibus, vt optimè ibid. & ſecundo meth. c. 6. refert Gal.

Patet igitur ad apprehenſionem, & ad quemlibet alium motum localem abſolutum celebrandum concurrere partem inſtrumentalem, non autem ſimilarem, niſi quatenus pars ſimilaris concurrit ad conſtro-

ſtructionem inſtrumenti', quod eſt per accidens, quia quod conuenit alicui per partes conuenit illi per accidens.

Nec obſtat quod ſcribit Gal. eodem ſecundo meth. c. 6. quod actiones omnes à ſimilaribus corporibus proficiſcuntur, quia ibi Gal. loquitur de actionibus vt inchoant, non vt perficiunt, quia, & apprehenſio, & inceſſus inchoat ab aliquo motu, qualis fit à muſculorum fibris, quæ ſunt partes ſimilares, ideo licet motus factus, nec ſit apprehenſio, nec inceſſus vterq; tamen inchoat ab illo quod enim manibus apprehenderemus, nec cruribus incederemus, niſi muſculi manus, & crura mouerēt.

Cum igitur hic Gal. loquatur de actionibus, vt inchoant, non eſt mirum ſi aſſeruerit omnes actiones a partibus ſimilaribus fieri quemad modum vbi Gal. locutus eſt de actionibus vt perficiuntur, clare ſtatuit eas fieri etiam a partibus inſtrumentalibus, ideo lib. de conſt. ar. med cap. 5. ait, igitur inceſſus actio eſt totius cruris.

Sed videns Gal partes inſtrumentarias nihil aliud eſſe, quam plures ſimilares ſimul iunctas, ideo forſan ex hoc deduxit actiones omnes à partibus ſimilaribus fieri, verum hoc ſuſtineri non ptest quia, præterquam quod ſatis ex ſe conſtat partes ſimilares, vt diuerſa à diſſimilaribus habent principia, ita diuerſas etiā ab eis habēt functiones; Apparet etiam quod plurium ſimilarium partes ſimul iunctę, vt plures ſunt, ita etiam pariunt vnum tertium quoddam ab illis diſtinctum, quod in plus ſe habet, quam vnaquæque pars ſeorſum ſumpta ſe habere poſſit.

Quod oſtenditur per ea, quæ per ſe manifeſta ſunt, nam therebintina, & maſtix ſimul iuncti fracta teſtacea vaſa glutinant, quod eorum neutrum per ſe ſeorſum ſumptum preſtare poteſt. Ideo ſi os firmat membra, ligamentum partes cōnectit, neruuus facultatem defert, per hoc totū in manus appręhenſionem, in pedē inceſſum natura perficit.

Quod Gal. conſiderans primo de tuen. val. cap. 4. & 5. dixit: quaſi tacite ſe ipſum, vt mihi videtur corrigens pro eo, quod dixerat actiones omnes a partibus ſimilaribus fieri, dixit (inquam) id potius attinet vt pro hypoteſi ſumentes, quod in naturali corporis noſtri conſtitutione illa ſeruanda maxime ſunt, quorum beneficio functiones obeamus, at memoria repetentes, quod ſimilarium quidem partium eucraſia inſtrumentalium forma poſitura, numerus, ea magnitudo functionum ſunt cauſæ, idem confirmat primo de vſu par. cap. 5. 7. 9.

Quod ante Galenum aſſeruit Ariſt. 2. de part. anim. cap. 5. dicens vis ſentiendi ſita eſt in ſimilaribus, per eam intelligens potentiam alterantē, deinde ſubdit actiones autem per diſſimilaria adminiſtrantur, per eas intelligens motus locales à potentijs agentibus per partem organicam productos, & paulo poſt ait. Sed cum vis ſentiendi, vis nutriē-di, eodem in membro cōtineatur, quod alio in loco explicatum à nobis eſt, ſit neceſſario, vt membrū, quod primū principia eiuſmodi teneat,

C id &

id & simplex eo debeat esse,quia omnium capax sensibilium est,addamus tanquam per partem similarem,subdit,& dissimilare, quia mouēs, et agens addamus tanquam per partem organicam ,& instrumentariam , vt clare Arist ibi distinguat actiones partium similarium ,& dissimilarium seu instrumentalium .

Et primo de hyst. anim. cap. 4. idem confirmans ait .Tactus itaq; in parte similari consistit , addamus , vt actio ad alterationem attinens, & paulo post idem confirmans ait omnibus tamen parte similari sensū hunc contineri certum est.

Ideo concludentes addamus nos,quod actiones motiuæ subordinatę tamen ad vlteriorem motum in animali vt sunt simplices, ita à parte similari etiam proficiscuntur, vt ostensum est.

Quibus sic expositis duplex actionum genus in mouentibus secundū locum colligere licet , alterum enim est subordinatum ad vlteriorem motum , alterum vero absolutum , subordinatum est duplex , alterum pendet a motore in corporeo, & ideo anima mouet spiritus , alterum pendet a motore corporeo , quod adhuc est duplex , aliud seruatur in motore similari,ideo spiritus mouent membra,aliud seruatur in motore dissimilari, & est motio digiti , dum manui inseruit ad apprehendendum; Absolutum vero genus in parte dissimilari tantum reperitur , vt incessus in cruribus.

Similiter vtrumq; actionum genus , quod patribus secundum locum motiuis, vel partibus facultati motiuæ inseruientibus competit adhuc est duplex , vt optime docet Gal. eod. lib. de const. art. med. cap. 5. alterumvero secūdarium vtrunq; competit quidem partibus similaribus sed & dissimilaribus diuersimode, quia spiritui competit mouere per se, & primario,ideo spiritus per se mouent membra,verum parti similari, vt parti musculi competit mouere per accidens,& secūdario,cū sit pars musculi mēbri dissimilaris,mouentis per se, & primario, & parti simila ri,nempe ossi primario competit firmare, & ligamento connectere , & sic de cæteris partibus similaribus similiter suo eorumdem modo, quæ licet motiuæ non sint,eis tamen per proprias earū actiones inseruiunt. At illismet secūdario, & per accidens competit apprehēdere quatenus sunt partes manus, & incendere quatenus sunt partes cruris quibus, vt membris dissimilaribus per se , & primario competit apprehensio & incessus, vt Arist. ait 4. Phisic. t. 32.

Absolutæ igitur potentiæ actiue attinentes ad motum localem nullo pacto in parte similari seruari possunt,at absolutæ potentiæ passiuæ ad motum localem similiter attinentes perfecte in parte similari seruantur ideo caro , & os à musculis motum recipiunt , idem asserendum est de absolutis potentijs actiuis, non amplius motiuis, sed alterius generis vt alteratiuis,quia istæ etiam seruātur primo,& perfecte in parte simila

ri,

ri, nam caro, & os, & quælibet alia pars similaris per proprias, ac sibi innatas vires similem sibi substantiam generat, & in sensorijs visiua, auditiua, & sic de reliquis, quæ sunt actiuæ, vt iudicant sensationemq; perficiunt, & vt quælibet est actiua in parte similari consistit vt Galen. primo, & secundo meth. cap. vtrobiq; 6. affirmat, vt visiua in crystalino auditiua in fine meatus audiendi, vbi neruo dilatato coniungitur, vt primo de sympl. cauf. cap. 3. habetur, quod cum ita sit de potentijs absolutis tam actiuis, vt alteratiuis, quam passiuis vt mobilibus.

Ideo multo audacius asserendum videtur potentias subordinatas ad totum corpus mouendum, tanquam minus perfectas posse seruari in partibus similaribus, tam ex parte mouentis animæ, quam etiam ex parte spirituum motorũ ab ea, quo enim actio est simplicior, eo minus compositum, ac simplicius instrumentũ ei sufficere potest, vt sunt spiritus, a quibus inter corpora motus incipere debet, mouere corpus per medios spiritus, quod spiritus ipsi sunt primò moti, & ab illis primo ab anima motis sequatur motus aliarum partium.

Non igitur mirum videri debet, substantiam corpoream simplicem, spiritum nempe, qui pars similaris est, posse a se ipsa moueri absq; alio corporeo instrumento mediante.

A q o nodo cum quidam se se expedire non valuerint, vt seruarent animæ definitionem ab Arist. traditam nempe quod sit actus corporis organici, dixerunt per spiritum insitum, seu calorem, quem fatentur debere primo ab anima moueri, intelligendum esse totum corpus organicum naturali calore præditum, confirmantes suam sententiam per verba Arist. dicentis, animam participari à calido naturali, quod concretum est, & subiectum.

At isti grauiter hallucinati sunt, quia licet calidum naturale sit concretum, non tamen concretum dicit substantiam organicam, & dissimilium partium, vt anima requirit, igitur nihil est, quod nos pro organico, accipiamus calidum naturale, cum non sit organicum, sed concretum tantum.

Præterea si per calidum naturale Arist. intelligeret totum corpus organicum, quomodo queso diceret in lib. de resp. cap. 4. calidũ naturale esse vinculum animæ cum corpore? nam manifeste ibi ponit duo extrema, quæ sunt anima, & corpus, hæc autem simul iunguntur virtute tertij, ergo anima, & corpus distinguntur à calore naturali, secus corpus organicum respectu eiusdem esset copula, & copulatum; nexus, & conexum, quod est absurdum.

Pręterea Aristot. ibidem vocat calidum naturale primum animæ instrumentum, at primum dicit relationem ad alterum, ergo præter calorem hunc naturalem, qui est primum animæ instrumentum, datur aliud corpus, quo vtitur anima post primũm instrumentum; nõ igitur

per spiritum, seu per calidum naturale totum corpus organicum vna cum spiritu subaudiendũ est. Hæc de calore, & spiritu illo, qui singulis corporis partibus insitus, innatus, atq; implantatus vocatur.

DE SPIRITV INFLVENTE.

Caput Octauum.

INEST autem preter hunc spiritum insitum in viuente corpore quidam alius spiritus, qui influens vocatur, hunc autem a spiritu cordis insito emanare, ac per arterias, & per totum animalis corpus iugiter disseminari iam diximus, ideo animaduertendum est hunc spiritum non à quocunq; calore insito proficisci, sed ab eo qui in corde continetur, à quo primo, & principaliter emanat, a corpore autem cordis non primo, & principaliter verum adæquatè, accipiendo cor pro aggregato ex vtraq; substantia, crassa nempe, & tenui ad integrationem cordis vtraque concurrente.

Cum igitur quælibet pars similaris operetur tanquam per facultatẽ per propriam temperiem, quæ est cuiusq; partis bona constitutio, ideo cor per propriam temperiẽ quę consistit in caliditate valida, cui nulla alia in corpore comparari potest, & per vniuersam suam substantiam, quæ ûnicuiq; propria est; generat hunc spiritum influentẽ temperamento sibi quam simillimum, ex puriori parte sanguinis, & ex aere attracto per inspirationem, ac per pulmones elaborato.

Et hæc est spiritus materia substantialis, vt Galen. ait primo de diff. febr. cap. 1. quę recepta in sinistrum cordis ventriculum, mediante eius agitatione preparatur, atq; disponitur, & mediante proprio eius temperamento à facultate spiritus genitrice per substantialem transmutationem in spiritum influentẽ vertitur, & hunc facultas expultrix cordis, & arteriarum per compressionem ad vnamquãque corporis animati partem distribuit, atque dispensat.

Ideo sequitur motum cordis, & arteriarum, non secus ac aer a folle modo receptus, modo repulsus, sequitur motum follium, & hic facile dissipatur, & reparatur, ac fluit, ideo animatus dici nõ potest, nec pars corporis multo minus immediatũ animę instrumentũ, sed tantũ cordis instrumentum ꝓ distribuendo proprio calore comparatum.

Qui iunctus cum insito tertium quemdam caloris modũ conficit, qui adæquatum operationibus naturale instrumentum efficitur, & hunc multis in locis repræsentat Gal. sed ad viuum lib. de trem. palp. con. & rigo. & per proportionem respondet igni flammam ferenti, vt insitus, qui est humidum radicale qualitate calida præditum, conflagranti pabulo respondeat, flammæ vero influens per vniuersum corpus.

Vt igitur pabulum conflagrans flammam de se emittit, quæ vndiq; & modo ad pabulum vicissim se attrahit, ita calor insitus, qui innatus cordis dignis humido primogenio hærens vocatur igniti

pabuli

pabuli instar spiritum influentem tanquam fumidam quandam, ac facile accensibilem exhalationem generans, eam instar flammæ incendit, atq; hoc modo influentem calorem generat.

Qui modo extra, quod calor fit, propriam naturam experiens, ac propagari cupidus, dispergitur, modo intro ad proprium principium viam iniens, & resipiscere, & recreari auidus recurrit, qui duo motus mutuo se se excipientes, nec vnquam desinentes vitæ perennitatem constituunt, nam substantiæ semper mobilis quies est mors.

Nec mirum videri debet, quod hic spiritus influens ab alio moueatur, quia quemadmodum alimentum attrahitur a partibus, quæ nutriri debent, ac ab illis multipliciter mouetur, quamuis satis obscuro motu, ita multo audacius confitendum est, hos spiritus, postquam vis genitrix cordi innata eos produxit, ita motrix huc atq; illuc illustri, ac celerrimo motu modo impellat, modo attrahat.

Ideo caute admodum accipienda mihi videtur sententia Gal. 5. de simpl. med. facult. cap. 9. vbi ait, nihil prohibere sanguineam substantiam, simulq; aeream vna cum spiritu, cuius plurimum etiam in spacijs nanibus contineri ait, calidum inaudire innatum, cum multa illud prohibeant, vt visum est quod propterea ipsemet postea ibidem reuocare videtur, dum subdit, imo potius esse, veluti materiam quandam leuiculam etiam num mutationem exposcentem ad innati spiritus qualitatibus suis absoluti generationem, nihilo secius tamen iam tum etiã admodum ad naturalia opera conducentem, nisi illum Gal. innatum vocet, quatenus distinguitur ab aduentitio, secus vere innatus dicitur ille, qui singulis in partibus implantatus est, vel innatus dicitur ille, qui ex vtroq; innato nempe, & influente aggregatur, ac vnus fit vt ipse accipit eod. lib. de trem. pal. con. & rig.

Non igitur calor influens per se sumptus confundi potest cum insito quo plurimum crescentia corpora abundare tradidit Hipp. de insito tantum loquitur, qui singulis partibus implantatus est, licet per consequutionem verificetur etiam de influente, quia cum influens pendeat ab insito, vt flamma a conflagrante igne, igitur à copiosiori insito calore copiosior etiam influens redditur.

Et ideo sequitur motum eius, qui est duplex, vel localis, & ita à corde tanquam à termino à quo ad totum corpus, tanquam ad terminum ad quem peruadit, aut gratia necessitatis vitæ toti corpori communis, vt dum calor insitus aliarum partium postulat augeri, aut gratia necessitatis vitæ partis, nempe caloris in corde residentis dum eget refrigerio, & ventilatione, & expurgatione, aut gratia melioris vitæ, dum in illis animi affectibus, quorum cor est author, ipsum variæ efficitur, ideo pro ratione affectionis modo spiritus à centro ad circumferentiam m...

feruntur, vt in gaudio, ira, verecundia, & similibus, modo à circumferentia ad centrũ mouẽtur, vt in timore, męstitia, & reliquis huiusmodi.

Vel ijdem spiritus mouentur motu alterationis, & ideo in ira, quæ est feruor sanguinis circa cor., non solum spiritus mouentur motu locali prędicto, sed ita incalescunt, vt vniuersum corpus vri videatur, in timore autẽ ita calor remittitur, vt totũ corpus nõ modicè palleat, ac torpeat.

Si vero mediocritatem seruet, calor partium corporis implantatus ab influẽte auctus, ac vegetior effectus, vt qualitas est, duo præstat, primo vt dispositiuè concurrit in ipsa parte facultates animæ conseruat. Secũdo vt instrumentũ eiusdẽ facultatis proprias functiones operatur.

Ideo calor influens dum calori implantato vnitur, non contrahitur ab eo, vt male sensit Auicen. de virib. cor. t. 1. c. 1. & qui eum secuti sunt, quia si contraheretur à calore partis, tunc non haberet rationem agentis respectu eius, sed è contra pateretur ab eo, & ita solus calor implantatus rationem agentis obtineret, ex quo mihi maxime mirari subit, quomodo Auicen. & quidam alij viri docti aiunt, quod spiritus hic in corde genitus ad vnam quamq; particulam fertur, ac illi proprius fit, & congruens cum natura partis illius, & postea aiunt ipsum habere respectu illius rationem formæ, non animaduertentes, quod si contrahitur, & fit proprius, & congruens cum natura illius particulæ, patitur ab ea, non igitur respectu eius obtinet rationem formæ.

Melius est igitur vt dicamus, quod calor influens non fit proprius calor cuiuscunq; partis, sed proprium cuiusq; fouet, & auget, & in hoc solo eius actiuitas consistit, nam calor a corde influens vti virtus communis, nec chylificat, nec sanguificat, sed tantum auget calorẽ partis chylificantis, & sanguificãtis, & in hoc eius actiuitas, vt dictum est, consistit.

Non enim calor partis chylificantis est de se in actu secundo, at fotus, & auctus, & de potentia deductus ad actum proprias operationes absoluit, quia cum in corpore viuente calor singulis partibus implantatus, sit diminutus, ideo eget abundantiore, vt Gal. ait de vsu puls. c. 1. illius gratia, qui a corde confluit, est enim calor cæterarum partium persimilis caliditati, quę in domibus æstatis tempore sentitur, at quemadmodum domus accenso igne adhuc calidior redditur, ita animalium corpus vt Gal. 1. de fœt. for. c. 3. ait, ex corde maiorẽ caliditatẽ acquirit.

Cum igitur calor partibus implantatus sit sua natura diminutus, ac per se impotens ad opera vitæ, hinc fit, vt mihi semper suspecta fuerit sententia Gal. primo de loc. aff. c. 7. dum ait, quod si nihil a corpore deflueret, corpus non egeret venis, & arterijs, quem admodum semper eget neruis, quia spiritus animales innatos non habeat.

Nam dicam ego, cum calor partibus implantatus sit sua natura diminutus, ac per se impotens ad opera vitæ, quod etiam Gal. admittit,

&

& cum viuens calorem vitalem fin gulis partibus innatum ea menfura, qua vitæ fufficere posfit, non contineat, ergo egentia caloris viuifici non pendet a folo defluxu, fed etiam a natura, quæ tantum caloris partibus contribuere non potuit, vt ex fe viuificæ effent fine corde.

Ideo ex hoc coacta fuit conftruere fontem caloris, nempe cor, & propterea dato quod etiam nihil deflueret a corpore adhuc tamen calor partium effet diminutus, & impotens ad operationes vitales, qui poftea copulatus cum calore cordis, & augetur, & auctus ope arteriarum conferuatur idoneus..

Nam animalia in adolefcentia indigent venis, & arterijs, quia cum debeant viuere, & augeri, ideo, & fi nihil ab illis deflueret, egerent tamen eis iugiter quidem propter vitam, at ad tempus faltem propter augumentum. At debito iam augumento facto licet ob augumentum non egerent venis; fed neq; etiam gratia reparationis deperditi egeret venis, fuppofito iam nihil ab illis defluere, tamen ob aliud egeret venis, vt ex fubftantia fanguinea vna cum aerea generaretur fpiritus vitalis in corde ad vitam, & indigeret arterijs, & venis, vt generaretur fpiritus animalis in cerebro propter fenfum, & motum, nifi enim adeffent arteriæ, non generaretur fpiritus animalis, & ita fenfus, & motus, qui animalia conftituunt, deficerent, ideo Gal. primo de fem. c. 9. dicebat, illud confiderandum eft, plantam hanc (de animali loquens) non amiffa, quam habebat prius, facultate, fed alia infuper acquifita in animal effe euafuram, & vbi perfecta abfolutaq; a vulua fuerit è loco in locum tranfituram, quod facere minime poffet, fi vel ita frigida, vt arbores effecta effet, vel ingrefforijs inftrumentis caruiffet, vt igitur fimul, & ęquabili caliditate prædita fit, quatenus ad animal conftituendum faciat, & loca poffit permutare, duo principia adepta eft, alterum inftrumentorum, quæ calorem naturalem conferuent, alterum eorum, quæ omnibus ex appetitione functionibus obtemperent.

Similiter ablatis arterijs vita, quæ in corde, & toto corpore refidet, deficeret, nifi enim per arterias continuè materia fpirituũ animalium, fupeditaret ur, & calor infitus animaliũ euẽtilaretur, & refrigeraretur, ac vapores fuliginofi in corde, & in toto corpore cõtracti expurgarent quod neceffario fit ꝑ vniuersũ arteriofũ genus; vita ꝓtinus deficeret.

Patet igitur quanta fit neceffitas venarũ, & arteriarum, quam confiderans Gal. primo de loc. affect. cap. 7. dixit partibus naturalibus cognatam vim actionibus ineffe, quod intelligendum eft de virtutibus partium naturalium attractrice nempè retentrice, concoctrice, & expultrice, quod de partibus animalibus dici nõ poteft, cum ipfe a principio cerebro nempe dfluant ad mufculos, ideo ibid. ait naturalia inftrumenta plurimum differre ab animalibus fiquidem naturalibus cogna-

ta m actionis vim inesse, animalibus vero instrumentis à cerebro defluere conueniunt tamen in hoc, & pares sunt inter se quantũ ad egentiã quia vt pars animalis ideſt musculi egent virtute actiua à cerebro deflu xa per neruos ad sensationem, & motionem celebrandam, ita naturalia egent materia alimentali, ideſt sanguine ab epate subministrato pro sui nutritione, proinde (ait Gal.) si permanens esset ipsarum essentia, ideſt si partes naturales,& animales permanentiam suam seruarent, neque venis, neque arterijs indigerent, verum quia nutrimento eg ent, seruareq; oportet caloris symmetriam, hanc ob causam, & venis, & arterijs egent, sic etiam musculi,vt essentiam suam seruare possint non secus ac naturalia, & venis, & arterijs indigent.

Hæc Gal. ibid. quæ sententia nempe quod positio venarum, & arteriarum pendeat à sola egentia nutrimenti partium corporis mihi dubia videtur, quia quemadmodũ partes nostri corporis ante debitum incrementum egebant venis sibi alimentum pro incremento suppeditantibus ita debito incremento facto supposita permanentia suę essentiæ an aliqua tunc fuisset necessitas venarum, nunc considerandum nobis restat quia videtur quod post incrementum, ac etiam supposita permanentia partium adhuc superſit aliqua venarum necessitas, vt venæ non videantur datæ hominibus ob partium alimentum tantum, vt refert Gal. cum constet, quod si homini deficerent venæ redderetur inanis dexter ventriculus cordis,qui totus sanguineus eſt, & post hoc periret sinister, qui à dextro debet accipere sanguinem vt vna cum substãtia aerea a pulmonibus recepta generaret spiritum vitalem, quod si periret sinister ventriculus cordis; periret simul vniuersũ arteriosũ genus, quare si tollãtur venę nõ tollitur homini partiũ alimentũ solũ ita vt data partium corporis debita permanentia vita subsistere possit, cum aliud opus venę præstent,quam alimenti subministrationem. Triplici igitur de causa necessariæ homini sunt venæ prima eſt ob alimentum totius corporis. Secunda, ob sinistrum cordis ventriculum, qui ex materia sanguinea, & aerea spiritum vitalem generat,tum pro vita tum (& eſt tertia causa), pro generatione spirituum animalium. Rectius eſt igitur vt dicamus quod animalia iam debito incremento facto, si absque defluxu essent,nullo egerent alimento,neque venis,si vtrunq; esset propter augmentum institutum solum. At quia vtrunq; institutum eſt dico sanguinem vt sit materia remota spirituum tum vitalium tum animalium, venas autem, & arteductus, & canales harum materierum, ideo animal etiam debito incremento facto, & si nihil ab eo deflueret, adhuc propter has causas indigeret venis, & arterijs.

SPIRITUM, ET CALOREM IN SEMINE *contentum non propria virtute animal producere, sed virtute generantis, à quo decidit.*

Caput Nonum.

QVOD spiritus in animali contentus, & semini abunde infusus sit corporeum, primum, & immediatum animæ instrumentum, genitum ex spiritu vitali, & sanguinea substantia à generante in substantia testium pro edendis animalium operationibus, & ideo quæ sit eius causa efficiens, formalis, materialis, & finalis, & qualis sit etiam eius operandi modus dum in animali continetur, satis (ni fallor) dictum est.

Reliquum est igitur, vt aliquid dicatur de modo, quo spiritus operatur, dum est in semine, nam in viuente ab anima dirigi, & omnes viuentis operationes in animam referri, clarissimum est.

At dum est in semine, quod est corpus inanimum, maximè dubium videtur, à quo moueatur, & dirigatur, quia virtus, à quo spiritus mouetur, dum est in semine, vel est anima, & ita semen esset animatum, quod reiectum est ab Arist. 2. de gener. ani. cap. 3. vel est virtus infra animam, & tunc non videtur posse producere animal, nihil enim agit vltra proprium gradum.

Per semen autem intelligimus illud corpus, quod est istius virtutis actiuæ subiectum, quæ & motionis principium existit, ac à solo mare decidere, fœminam vero præbere materiam tantum latissime statuit Arist. 1. de gener. anim. cap. 20. & 2. eiusd. cap. 4. & alibi pluries.

Quia quemadmodum in lacte concreto (ait Arist.) concretio est à coagulo, lac autem concrectioni subijcitur, vt materia substernitur agenti ita in conceptu materia tota est a femina, & respondet lacti concreto, vis autem formatrix tota à mare proficiscitur, & respondet coagulo, igitur semen, quod a mare decidit, erit principium actiuum tantum, quod in mestruum sanguinem mulieris agens, tanquam in debitam materiam, animal generat; post hæc paulatim in spiritus dissoluitur muliebrem vterum deserens.

Quam sententiam Gal. 1. de semi. euertit, & primo dissidet ab Arist. quod semen maris sit principium actuum tantum, cum præter hoc præbeat etiam materiam idoneam ex qua animal pro maiori parte efformatur, ac inde partes spermaticę denominationem sortiuntur.

Secundo dissidet, quod fœmina solum sanguinem menstruum præbeat cum ipsa semen, vltra sanguinem menstruum etiam remittat, ideo vterq; mas nempe, & fæmina vim facultatemq; formatricem in semi-

ne continent, & vtrunque simul exquisite permistum sit adequatum principium fœtus, modo virilem, modo muliebrem sexum referens, quo vt ex vniuscuiusq; miscella oritur seminis perfectio quædam, vel imperfectio, iuxta maius vel minus caloris prædominium.

Non enim (vt recte Gal. 14. de vsu par. c. 7. adnotauit) tunc fæmina generatur, cũ semen a fęmina decidens masculino preualet, & e conuerso tunc masculus generatur, cum semen, quod à mare profluit, supra fæmininum dominium obtinet, quasi alterum aduersus alterum certatim in vtero muliebri pugnam iniens, desiderio sibi similem formam producendi teneatur, quia sic vnumquodq; propriam, & perfectam facultatem generandi haberet, atq; ita mulier interdu, ex ꝓprio, soloq; semine, intra se, quę fœtus conceptaculum ferat, semen effundens, fæminã concipere, posset quod nullo vnquã tẽpore accidisse memoriæ proditum est.

Igitur requiritur necessario vtrumq; semen simul vna permixtum, quod vt ibidem habet Gal. motus principium omnino existat, quod ab eodem demonstratur gallinarũ exemplo, quæ propter siccitatem temperamenti earum possint ouum, quod subuentaneum vocant, intra se concipere sine coitu maris, non tamen ex se vitale animal fieri potest. Necessario igitur vtrumq; semen requiritur, quod rationem agentis obtineat, licet semen viri longe, multumque femineo præstet; similiter vtrumq; materiam præbet, quia ex semine vtriusq; efformatur fætus.

Tertio dissidet Gal. ab Arist. quod sangu is menstruus solus sit materia ex qua totũ animal efformatur, cum partiũ carnosarum tantum materia, extet, omnium vero & carnosarum, & seminalium in alimentum, modo maiorem, vt 5. de simpl. med. fac. 15. ait Gal. modo minorem elaborationem passus cedat.

Quarto ab. Arist. dissidet Gal. quoniam Aristot. sanguini menstruo potentiam passiuam tantum tribuit, Galenus autem etiam actiuam ei adiudicauit, vt secundo de semi. cap. 2. docuit, ex eo suasus, quod natus sit magis similis secundum speciem matri, quam patri, quia licet quantum ad vim seminis attinet, natus magis patris, quam matris speciem repræsentare debeat, vt quia maior effectiui principij ratio sit à patre, quam à matre, attamen quod secundum speciem sit proximior matri, vt conspicuum est, nulla alia ratione fit, nisi quia principio imbeciliori, quale est fæmineum semen, adiungitur vis sanguinis menstrui, qui nouem mensium spacio fætui assidens tantum supra vires seminis virilis inualescit, vt vna cum fæmineo semine alias imbeciliori efficiat, vt species animalis fęminam potius, quam marem representet.

Sed in hac contrauersia, quam pro nunc dirimere non intendo sententią Galeni veritati magis consona videtur.

Verum illud tantum,quod ad propositum nostrum attinere videtur, sedulo perquirendum est quomodo nempe spiritus qui in semine plurimum continetur,sic viuificus,quia cum sit animæ expers,non videtur posse ex se animal producere, quod si ita est,quodnam igitur erit principium efformans si generans iam corruptum est, & abijt ? quomodo igitur ex semine generatur animal, aut planta ? nam dubium non est, quod omne mobile ab aliquo actu existente mouetur, vt multis in locis ab Arist. demonstratum est, & precipue secundo de ani. cap. 1. igitur potentia efformans alicubi actu reperiri debet, sed vbi, & quę sit valde obscurum videtur.

Gal. primo de semine cap. 10. de ista facultate loquens eam vegetabile principium vocat, dicens: Vegetabile autem principiumomnium habet primum, quod non ex sanguine, sed è semine ipso arteriam, venam, neruum, os, item & membranam efformat, & fabricatur.

Sed hoc libentius vegetatiuum principium vocabimus, quia vt effingit, ac efformat, principij actiui rationem habet, nam efformare, & fabricari ad potentiam actiuam, quod dicitur principium vegetatiuum,non autem ad passiuum,quale est principium vegetabile,pertinere videtur, quod idcirco Phidiæ ad portionem respondere, artificemq; esse, secundo de nat. facult. c. 3. ait: Arist. autem de gener. ani. cap. 3. ait semini inesse calorem fæcundantem ipsum, sed quia calor, non valet producere animam, ideo ibidem cap. 1. asserit hunc calorem agere virtute generantis, & per illud motionis principium esse.

Maximum tamen dubium facessere ait quomodo spiritus, qui est in semine, quiq; virtute propria vitam producere non potest, agat virtute generantis, quod ab eo late distat, & interdum etiam corruptum est, & desij: esse, admirabileq; esse quod aliquid agat virtute alterius,quod nec quicquam est, nullibiq; rerum reperitur.

Quia si iam in physicis decretum est,vnamquamq; actionem à quolibet agente sub Deo existente, siue spirituale,siue corporeum, siue mediatum, siue immediatum fieri per contactum, vel virtutis vel magnitudinis, quomodo potest illud quod iam corruptum est, aliquo modo contingere, & actionem absoluere, & propterea motionis principium naturale esse.

Similiter quod efformandum est quomodo formam, ac perfectionem acquirere poterit,si eius perficiens iam desijt esse? nihil enim mouetur sine mouente, nihil permutatur sine permutante, nec vnquam sperandum est (ait Gal. lib. de caus. procatar. cap. 1.) posse aliquem reperiri effectum, nisi efficiens, & materia coeant, si igitur mouens iam corruptum est, & desijt esse, non potest esse motionis principium.

Sed dices: licet generans sit corruptum,tamen remanet semen,quod

agit

agit virtute generantis, verum ista euasio inanis est, quia valde arduum est mente concipere, quod aliquid agere possit virtute alterius, quod iam corruptum est, quia si quid agit virtute alterius, illud, virtute cuius aliud operatur, est principale agens, aliud vero operans est instrumentum principalis agentis, modo instrumentum debet seruare modum, & leges principalis agentis, eiq; inseruire, ac ab eo dirigi, cum instrumentum sit quo mouens mouet, aliter operatio non erit vniuoca agenti, vt calor si propria virtute agat, nunquam producet nisi calorem, at si agat virtute animæ, ac ab ea dirigatur, producet animatum, quod cum ita sit, necessario sequitur instrumentum debere supponere principalis agentis actualem existentiam, quod actu dirigat instrumentum, at si iam corruptum est, & desijt esse, nunquam illud diriget, aut eo vtetur, quare valde arduum est inquirere quomodo calor, aut animatum generet, aut dirigatur ab eo, quod iam nuspiã reperitur, & iam corruptum est.

Nec est quod quis referat hanc facultatem in fæminæ conceptaculum, quod vim formandi habeat, quia hoc satis superque redarguunt oua, quæ a quocumq; in animi temperato tamen calore cubita pullos excludunt, & ideo licet ad hoc, vt fœtus formetur habeat necessario semen in vterum muliebrem recipi, non secus ac cibus in chilum conuertendus debet recipi in ventriculum, non tamen vt virtus chylificatrix est in ventriculo, & sanguificatrix in hepate procreatrix residet in vtero matris, quia tota ratio formantis in semine reperitur, quemadmodum affirmat Gal. 6. de plac. c. 6. & sepe in lib. de sem.

Idem Arist. in lib. de gen. anim. frequenter testatus est, matrix verò subit rationem recipientis, quia masculini, & fœminini semiminis proprium conceptaculum dicitur, quod suo calore tantum seruat, & adiuuat vim fœtus formatricem.

Qua in re asserere qualitatem aliquam huiusce fæcunditatis causam esse, vt putabant antiqui, qui calorem in animalibus operationum causam asserebant, absurdum est, quos reicijt Arist. 2. de ani. t. 41.

Nec minus absurdum mihi videtur substantiam quandam calore preditam quam spiritum vocamus, quo plurimum semen abundat esse huiusce fæcunditatis principium, quia cum sit substantia infra animam, quomodocunque accipiatur vt notat Arist. eod. 2. de gener. anim. cap. 1. non videtur posse producere animal.

Adhuc magis absurdum iudico, ponere in semine animam, vt eadem causa fęcunditatis seruetur, quod latius ab arist. ibid. c. 3. reiectum est.

Similiter opinionem Scoti 2. sent. distin. 18. probare non possum, qui considerans quomodo semen sit viuificum, tandem conuersus ad æthera, dicit semen proxime virtute Cæli producere animal., nam causa

vniuer-

vniuersalis sine particulari nihil producere potest, ideo sine homine, sol non generat hominem, semen autem vt inanime pro causa particulari ad generandum hominem sufficere non potest.

Multo minus mentem, vt Auuicen. elementari mundo præsidentem, & formarum distributricem, vel vt Accademici arbitrati sunt, animam mundi, seu elementorum admittendam censeo.

Quare vt hoc principium inueniatur, dicamus cũ Arist. 2. de gener. anim. cap. 1. semen producere animal mediante anima, non tamen semen esse animatum actu, sed generans à quo decidit, ideo generans elargitur semini facultatem animæ, quam habet, licet non elargiatur animam, atq; ita semen mediante facultate acquisita fungitur munere generantis, eamq; seruat licet generans sit separatũ, vel etiã corruptũ.

Quod vero calor, & spiritus ab anima seiunctus possit conseruare motum ab anima, & vires agendi vitales, similiter conspicitur in secundis, quibus partus obuolutus ex vtero prodit, quæ nutriuntur, & augentur vna cum fętu a principio interno, nempè à calore directo ab anima, non propria, cum animatæ non sint alias vel essent partes matris, vel fætus, vel esset tertium quoddam animans, extra omnem animalium speciem depulsum, aut nouam aliam ex se constituens, sed calor earum dirigitur à virtute formatrice seminis tum ante fætus formationem, tum ante, & postquam ab anima fætus formatus est, & hoc est admirabile quoddam, cũ detur mouens, quod mouet aliquid, mox quiescit, & abit remanet tamen mobile, quod mouetur, & mouet, eodẽ motu, quem acquisiuit à primo, qui nullibi reperitur.

Idem contingit in natura, nam cum generans præstiterit semini facultatem naturalem operandi, mediante qua semen mouet materiam ad perfectionem, & vitam, licet ista in generante deficiat, tamen relinquitur semen mouens eadem virtute, vnde non est necesse, vt amplius generans tangat spiritum vsque ad finem generationis, cum tactus in principio factus sufficiat pro motus absolutione.

Ex quo cogimur dicere, externum esse agens principale, imò interdũ extra rerum naturam, quod vero est in semine est instrumentum principalis, quòd virtute eius, & ab eo directum agit, & operatur.

Quare non iniuria principalitas operationis in fętus formatione attribuitur animę, sicut enim non possumus dicere ensem fieri ab igne tãtum, sed a ab arte principaliter intercedente, ita pariter asserendum non est animatum, vt tale generari à calido frigidoue tantum, sed dura mollia ait Arist. ibidem lenta rigida, & quicumq; alij affectus partib⁹ insũt animatis a caliditate, & frigiditate insunt, at ratio, qua iã caro, aut os nõ potest ab eisdem fieri, sed a motu proficiscente ab eo, qui genuit.

Cuius rei fortassis non paruam fidem faciunt proiecta, quę licet à proijciente amplius non tangantur, mouentur tamen eo motu, quem

a proiciente acceperunt.

Sed quæso conspiciamus hoc idem in rebus ipsis animatis, de quibus sermo habetur, si Arist. fides adhibenda est 2. de gener. anim. cap. 4. & 3. de eorumdem Hist. cap. 11. pili, & vngues in defunctis augentur, quod nulla alia ratione fieri potest, nisi quia vt spiritus, & calor in viuente ab anima prius mouebatur, ita tunc ea recedente idem spiritus quamuis pauco tempore: tamen eundem motum, quem ab anima acquisiuit, prosequitur qui licet, & breuis, & obscurus sit est tamen satis conspicuus, & sensibilis.

Et hæc sunt illa vestigia animæ, quæ magnus Plotinus lib. 2. de dubijs animæ cap. 29. in defunctis remanere dixit, quemadmodum recedente Sole adhuc relinquuntur vestigia Solis, ideo vera animæ actio illa statuenda est, non autem apparens, & deceptoria, ob compressionem, & concidentiam partium cutis, vt Alexander arbitratus est.

Idem de eo spiritu, qui in semine vt pars eius insita reperitur, dicendũ est, qui à genitore, seu virtute procreatrice in testibus suam sedem obtinente principium motus accepit mox eodem motu, licet generans non adsit prosequitur fœtus absolutionem.

In quo actu dum semen animam concipit, & fœtus efficitur, spiritus ille desinit esse instrumentum virtutis procreatricis, & fit protinus instrumentum animæ rei genitæ, ac fit substantia animata, & pars viuentis corporis, ac ab ipsa viuentis anima totum corpus formante substantialem transmutationem immediate passum formatur.

Neque mirum videri debet, quod spiritus ille eodem tempore duplici munere fungatur, nempe quod in respectu ad operationes sit instrumentum animæ, & actiuè concurrat, in respectu vero ad animam fiat materia substrata ad animationem, vt supra dictum est, quia spiritus per idem vtrumqe munus obit, sed dum in motu alterationis est instrumentum animæ, & actiuè concurrit, illud facit per debitam suam substantiam, & probum eius temperamentum, quod obtinet quemadmodum in motus secundum locum celebratione, vt corpus est, concurrere iam dictum est.

Cum igitur ad perficiendam hanc operationem, quæ ad motum alterationis attinet spiritus concurat per solam caliditatem, nõ autem per suam substantiam, & vt corpus est, ideo ille propriæ operationis non oblitus, sed optime fungens munere instrumenti generantis, & facultatis formatricis, à qua dirigitur, tanquam illius, cui omnium suarum actionum vim, & facultatem refert acceptam, facilè potest substratam materiam, cui tanquam in proprio subiecto insidet disponere, & ad animam concipiendam præparare, atq; eo præsertim hoc facilè fieri potest, quia cum calor hic prius vt animæ instrumentum valuit vniuersã massam seminalem efformando caua vasa, & fistulosa efficere, ossa, &

carti-

cartilagines firmare, & neruos tendere, ac tandem cęteras partes pro ratione munerum disponere, ita hic idem facillimè potuit proprium su biectum iam omnibus modis dispositum, ac leuissimam mutationem solam scilicet partium organizationē propter summam, quam cum anima obtinet symboleitatem, familiaritatem, atq; connexum, cum iam sit animæ instrumentum, informare, ac illi actum vitæ tribuere, imò si anima in calore residet, ergo prius prioritate originis, & naturæ anima recipitur in spiritibus, & per eos tanquam in corpus iam organizatum recipiatur, & conceptus in vtero matris prius habet animam vegetantem, postea recipit sensibilem, qua est animal, ac demum rationalem, quà est homo, si fides adhibenda est Aristot. 2. de gener. anim. cap. 3.

Scio aliquos velle, quod ibi Arist. consideret ordinem naturæ, non temporis, cum dicat sensualem etiam, qua est animal tempore procedente recipi, & rationalem, qua homo, habeat quod alij videntes, admittunt, attamen, vt triplicem animæ temporibus diuersis ingressum in homine euitent, pro facultate operationes interpretantur.

Ego autem vt, quod sentio, libere fatear, arbitror Aristot. velle conceptum in vtero prius tempore habere animam vegetantem, postea sentientem, non quantum ad essentiam facultatum sed intelligendum esse quantum ad earum operationes, quæ se habent, vt signa sentientis, & rationalis animæ, & hanc puto fuisse mentem Arist. & dum dixit sensualem animam tempore procedente recipi, nec simul fieri animal & equus, hoc intelligitur quantum ad manifestationem animæ. Sic itaq; mihi magis probatur animam humanam primo temporis momento corpori cum omnibus suis dispositionibus, & facultatibus aduenire, quę tamen non manifestantur ob organi indispositionem.

Quia dum homo generatur, nec dum genitus est, per gradus perficitur, & sensim absoluitur, igitur primo manifestantur operationes, quæ magis materiales sunt, vt vegetatio, inde paulatim a minus materialibus, scilicet à sensationibus, ad ea, quæ nullo pacto materialia sunt, vt est intellectio ascendit.

Quod si quis in conceptu ob sensationem, & intellectionem non apparentem facultatem sentientem, & intelligentem negat, audebitne etiā intellectiuam, & rationalem animam negare in nuper natis? procul dubio impium esset asserere pueros nupperrimè natos carere anima rationali, quæ tamen nullum de se signum præbet, vt igitur in nupperrime natis rationalem animam omni eius operatione, & vestigio suppresso confitemur, ita eandem cum omnibus suis facultatibus inconceptibus, licet nulla adhuc earum operatio appareat, tuto confiteri debemus, imo solam rationalem animam (vt supra dictum est) prædità omnibus prædictis facultatibus in fętu suo tempore aduenisse constāter asserimus, quam tamen plures dispositiones non eodem tempore adue-

nientes

nientes antecedunt.

Pulcherrimam quandam dubitationem proponunt illi, qui statuunt conceptum prius habere animam vegetantem, deinde sensibilem, vltimo rationalem, dicentes, si hoc est verum, sequitur dari formam generis sine vlla forma specifica, & ita dari genus extra omnes suas species, & reperiri viuens, quod nec sit planta, nec animal dari animal, quod non sit aliqua species animalis, quod est absurdum.

Quibus videtur, vt hanc suam confirment sententiam, responderi posse, conceptum prius viuere anima matris, quam propriam accipiat animam, & proinde viuere, tanquam membrum quoddam illius speciei, omnes igitur partes animæ (aiunt) habere, vt sibi cõmunicatas a fęmina vtero gerentis, & ꝑ eas conceptus humanus sẽper ęst homo.

Verum hac solutione nihil absurdius excogitari potest, & inter cætera, quæ hanc absurditatem redarguunt, ęst illud, quod ab Arist. eod. 2. de gener. animal. cap. 3. habetur, & ab omnibus Philosophis vbiq; recipitur, scilicet semini inesse vim, seu calorem fœcundantem qui, & spiritus vocatur, & hic á generante, á quo semen est facultatem agendi accepit, non igitur ab anima matris regitur, & gubernatur fætus, sed á vi, quæ in semine a generante indita fuit, quæ cum sit vis humana, merito hominem producere, ac sibi similem specie generare valet.

Siue igitur ista virtus seminis á generante emanans, & fæcunda semi na faciens primo producat animam vegetantem, secundo sensibilem, tandem rationalem virtute generantis, siue vnicam animam tantum, eamq; rationalem, & pluribus facultatibus præditam, quæ tamen non simul ob organi ineptitudinem manifestari possint, hoc nihil refert, quia vtrumq; probabile est.

Et ad argumentum, quod eorum opinioni aduersari videtur; scilicet quod sic forma generis existeret sine vlla forma specifica, & daretur genus extra omnes suas species, ipsi primam eorum responsionem absurdam iudicantes ex eo, quod oua cum sint inanimata, excludunt tamen á se pullos animatos sine vlla ope matris, mediante quocunq; calore moderato tamen, ideo primam abradendo, secundam excogitarunt, in quo quidem laudandi sunt, in conceptu vegetante ręstringitur forma speciei a dispositionibus ad eam conferentibus, & ita genus non est extra spēciē, quæ si facta, & absoluta non est, fit tamen in & potentia proxima reperitur, qꝫ ipsis ꝓ tuẽda ꝓpria opinione sufficere potest.

Arbitramur tamen nos tutius dici posse in conceptu rationalem animam primo temporis momento corpori aduenisse, quæ tamen cum re quirat plures dispositiones præcedentes, ideo harum aliquæ prius, aliquæ posterius eam præcesserant, vt vegetatiua antecedit sensitiuam, hæc verò aduentum animæ intellectiuæ, & hoc voluit Arist. dum dixit hominem prius tempore viuere animam plantæ, deinde animalis, tādem

dem rationalis, nec fieri simul animal, & equus, quia inter has dispositiones communior debet præcedere strictiorem ad similitudinem animarum, non igitur sunt animæ neque formę, sed tantum dispositiones animæ intellectiuæ, incuius gratiam materiam disponunt.

Sed reliquum est modo, vt dubitationibus suprapositis satisfaciamus. Igitur dum dicebatur, si semen non est animatum, non potest ꝓducere animal, respon. ꝙ verum est virtute propria, at semen non agit virtute propria, sed virtute generantis à quo decisum est, & a quo motio ꝓcreationis incepit, ergo semē virtute generantis animal produxit.

Et dum dicitur, quod generans est separatum ac corruptum, ideo agere non potest. Dicimus quod sufficit quod à principio tetigerit, & ideo virtus, qua semen mouet, non est formaliter in semine, sed virtualiter tantum, cum semen facultatem receperit à forma, quæ corrupta est.

Et dum addebatur, quod instrumentum est, quo mouens mouet, igitur ad motum absoluendum necessarium est principalius mouens; conceditur, ideo semen vt instrumentum supponit principale agens, nempè generans, quod in principio tetigit, & tangendo mouit, instrumentum vero motum à principio prosequutum est actionem virtute principalis agentis vsq; ad finem actionis.

QVID FACVLTAS PVLSATILIS SIT, & propter quid à natura instituta. Caput Decimum.

IAM ad quartam cordis facultatem, quæ virtus pulsatilis vocatur, accedamus, hanc autem sæpè Gal. vitalem vocauit, propterea quod ipse quatuor in animali principia distinxit, cor, cerebrū, & iecur, hoc vitalē illud animale, tertium vero naturale appellans vna cum testibus.

Cum igitur cor principium vitale appellet, hinc arbitror fit, quod quicquid in eo reperitur, vitale appellare ei libuerit.

Nos autem vocum proprietatem respiciendo; facultatem vitalem, quæ vitam pulsatilem vero, quæ pulsum producit tantum vocabimus, ꝙ etiā ipse alias fecit, vt primo de caus. puls. cap 2. & 3. de diff. pul. c. 5.

Hac autem mediāte cor, & arteriæ perpetuo agitationis motu ciētur, vt ait Galen. de vsu puls. cap. 4. & hic motus est dilatatio, & constritio, iam autem dictum est cor fibras omnium generum continere.

Igitur cor mouetur motu dilatationis, & constrictionis, dum fibræ eius variæ disponuntur, vt egregiæ docet Gal. 6. de vsu par. cap. 8. dilatatur enim, dum fibræ, quæ secundum longitudinem exporriguntur, se se contrahunt, obliquæ autem, & transuersales laxantur, tunc enim cor lōgitudine eius breuiori, latitudine autē ampliori effecta dilatatur.

Constringitur autem, dum fibræ longitudinales contrariã dispositionem patiuntur, ideo earum longitudine adaucta, transuersalibus autem contractis, & imminuta cordis vtraq; dimensione, latitudine, & profunditate, cor contrahitur, inter quos dilatationis, & contractionis motus, exigua quædam quies intercedit, hæc autem perficitur omnibus fibris insimul agẽtibus, sed pręcipuę obliguis, his enim vndiq; adstrictũ, & earum maximè obliquis, cor continere dicitur, vt ibid. ait. Gal.

Adiuuant autem, vel rectius maximè omniũ partium systolem efficiũt robustissima ligamenta, quæ in intimis ipsius cordis ventriculis extẽdũtur, quæq; ad septum inter vtrumq; ventriculum tensa adiacent, ac colligunt ipsum cum membranis vtrumq; ventriculum tegentibus.

Cum igitur membranæ propè septum accesserint, tunc cordis longitudo producitur, latitudo autem in se ipsam considet, quod est cor constringi, at cum membranæ à septo recesserint, tunc cor secundum latitudinem, & profunditatem augetur, imminuitur autem secundum longitudinem, quod nihil aliud est, quam ipsum dilatari.

Vterq; autẽ motus perficitur, ac plenè absoluitur a facultate pulsatili quę ab vsu, & necessitate stimulata insurgit ad mouendum totum organum quod est cor:

Hanc autem definientes dicimus esse actum cordis, seu facultatẽ pulsuum effectricem in corde, & arterijs, insiti caloris conseruandi, & spirituum animalium generandi gratia. vbi considerandum est, quod operationum cordis aliæ sunt in corde, aliæ extra cor, inter pulsationem, & cæteras omnes cordis operationes hoc inter est, quod pulsatio non communicatur vniuersis corporis partibus, sed in solo cordẽ celebratur, accipiendo tamen pro nunc cor vna cum arterijs, cum pulsatio cordis extendatur per vniuersum arteriosum genus.

At vita, calor, & spiritus licet generentur in corde, tamen per totũ corpus diffunduntur, similiter virtus animosa, irascibilis, & gaudifica, licet sint à corde, non tamen attinent ad cor, quia non cor irascitur, & forte fit, & lætatur, aut tristatur, sed animal per cor; sola pulsatio est à corde, & terminatur in cor, & arterias, quas partes non excedit.

Et dicitur actus cordis, seu principiũ efficiendi pulsum, seu principiũ dilatationis, & constrictionis, & cordis, & arteriarum, primo pro conseruatione insiti caloris animalium, quia principaliter ad hunc ordinatur, deinde pro spiritu animali generando, cui posterius inseruit, vt Gal. ait. primo de præsag. cap. 1. & 1. de caus. pul. cap. 3.

Idem colligitur ex definitione pulsus ab eo tradita. 4. de dist. puls. c. 2. & lib. de vsu puls. cap. 2. dum ait, alijs partibus duplex eius caloris insiti custodia est, & pulsus, qui veluti respiratio quædam est, & quod abũdantiore naturæ gratia accedit, quod a corde confluit.

Et ibidem cap. 3. ait, Ergo cum hoc quoque demonstratum iam sit,

nihilq;

nihilq; iam aduersari videatur, quominus vnus respirationis, & pulsuũ vsus sit, facilè, promptumq; collectu arbitror caloris in quaq; parte custodiendi causa pulsum esse conditum, itaq; quod ex respiratione vni præstatur cordi id ex pulsu calori illi qui in toto est animali, accedere, communem autem vtriusq; esse, & animalis spiritus nutritionem, verũ arteriarum magis propriam, siquidem eorum meminimus, quæ de reticulari textu prædiximus.

Est autem virtus pulsatilis vti forma, & actus cordis, si pro pincipio proximo capiatur, non secus ac cęterę cordis facultates, quatenus constituunt cor in specie modo membri vitalis modo calorifici, & quatenus virtus pulsatilis est facultas, dicitur principium pulsandi, quemadmodũ in præsenti consideratur, & respicit operationes, at vt remotum principium eandem cum anima essentiam habet.

Igitur si accipiatur pro principio proximo pulsandi, cum hoc requirat particulares corporis dispositiones, quę præcipuè attenduntur nũc, non penes temperamentum, quia eius operationes non attinent ad motum alterationis, nec perficiuntur a parte similari sed attinent ad motum localem, ideo requirunt organum, vel potius facultas pulsatilis requirit organum bene constitutum, in compositione, quia est facultas, & potentia agens requirens partem organicam, & dissimilarẽ, vt competit omnibus potentijs agẽtibus, & localiter mouẽtibus, quæ in parte similari seruari non possunt, vt supra ex Arist. sententia demonstratum est.

Debet igitur organum esse bene constitutum secundum omnes suas partes in compositione, qualem à natura consequutum est cor tum penes magnitudinem, numerum, situm, & connexionem omnium suarũ partium tũ maxime penes figuram, quę peculiarius motui dilatationis, & constrictionis inseruit, ideo natura illud cauum construxit, quia peculiarius per cauitatem palpitat, ac per illam immediatius facultati pulsanti obtemperat, vt colligitur à Gal. *6.* de vsu part. cap. 15. & 1. de caus. puls. ca. 4.

Et facultas dicitur habere primam rationem pulsantis, cor autem vt organum eius habet primam rationem pulsati, compositum autem ex vtroque vna cum decenti eius constitutione secundum compositionẽ, est adęquatum principium pulsationis, habensq; naturalem potentiam pulsandi, quæ ad secundam qualitatis speciem reducitur.

Sunt autem hi duo motus oppositi, atq; eorum vnusquisq; æqualiter necessaria vitæ actio, vt lib. de vsu pulsuum cap *6.* demonstrat Gal. & ratio est, quia dilatationem cordis, & arteriarum subsequitur attractio spirituum, compressionem vero eorumdem redditio, modo attractio, & redditio spirituum actio vitæ, necessaria est, cum per vtramq; calor insitus cordis, & totius corporis conseruetur.

Quod vt euidentius fiat, sciendum est calorem insitum esse in duplici differentia, alius est in fonte caloris, corde videlicet, & alius in reliquis corporis partibus, vt habetur à Gal. de vsu pulſ. cap. 2. qui in corde reperitur, magis respiratione conseruatur, ideo Gal. ibid. ait nullum sola respiratione tueri posse, & lib. de vtil. resp. cap. 4. ait itaq; ex ventilatione principij ipsius insiti caloris, & ex moderata refrigeratione, & ex eius, quod in ipso veluti fumosum est in totum defluxione vnum conseruatur caput, & summa, conseruatio videlicet caloris naturalis.

Quia etiam si cæteræ arteriæ nihil illi conferrent per eam tamen, q̃ sola respiratione fit euentationem, regrigerationem, & expurgationē seruaretur calor innatus cordis, quia multo magis illi confert, quę per respirationē, quā quæ per pulsum fit actio, ideo Gal. lib. de caus. morb. cap. 3. ait, Caliditas igitur cordis per faucium meatum aeri communicat extrinsesco, quod si hanc interceperis, e vestigio strangulabis ipsā, atq; animal enecabis.

Calor vero, qui in omnibus est arterijs, quæ per totum animalis corpus diuiduntur per cor quidem ipsum in quantum faucibus communicat, & per vniuersam cutem in ambientem nos aerem respirat, refrigerium quidem cum illæ se attollunt, accipiens, cum autem resident, id quod fuliginosum est expellens, quorum vtrumq; natiuam eius mediocritatem conseruat.

Ex quo primum colligimus, vtrumq; motum esse naturæ actionem necessariam, & vtramq; à natura desiderari, nō earum alteram tantū, cui per accidens reliqua succedat, vt de arcus tensione fieri videmus, quę propter laxationem gratia impulsionis, non autem propter se ipsā desideratur, quod late demonstrat Gal. lib. de vsu pulſ. cap. 6. & 7.

Colligimus secundo, propter quid vtraq; instituta sit, & est vt ex vētilatione principij ipsius insiti caloris, & ex moderata refrigeratione eiusdem, & ex eius, quod in ipso colligitur veluti fumosum in totum defluxione, sed præcipuè caloris, qui a corde confluit dispensatione per vniuersum corpus facta seruetur calor innatus, tum cordis, tum cæterarum corporis partium, generetur q; spiritus animalis.

Sed dum ait, quod quę per respirationem fit actio magis confert cōseruationi caloris insiti cordis, quam quæ fit per pulsum, tunc per pulsum intelligendus est vniuersus in animali pulsus præter pulsum cordis, & arteriarum venosarum pulmonis, quia cum solus pulsus cordis, & arteriarum venosarum pulmonis respiratum aerem hauriant, ideo illis sublatis, procul dubio, & respiratio, & vita tolleretur.

Non minus igitur, imò multo magis immediatius illi pulsus caloris cordis cōseruationi inseruiunt, quā ipsa respiratio; ad quod respiciens Gal. 7. de vsu par. cap. 8. dixit, sed si animum attenderis consideraris q;

neque

neque hoc ipsum instrumentum id est, aspera arteria, copiam habet sāguinis, quo alatur, antequam venæ ipsi quædam fuerint connexæ, neque cor fructum vllum ex respiratione percipit, priusquam per aliam arteriam coniunctum huic fuerit, intelliges sanè naturam alterum vasorum genus duplex asperis arterijs rectè immiscuisse, ac complicuisse.

Et paulo post ait: Solæ verò asperę sanguinis vacuæ per medias leues cordi sunt connexæ, ergo per solas asperas arterias non communicatur aer cordi nisi leues, hę autē sunt arterię venosę pulmonis intercedāt

Attamen non ita absolutè asserendum videtur, cordis insitum calorem sublato vsu venosarum arteriarum pulmonis, vel salte m sublato aere, qui per respirationem attrahitur, subito interiturum, quia si valde in fonte imminuatur, vt contingit mulieribus hystericis, tunc sine vlla respiratione, per solam transpirationem, quæ per vniuersum arteriosum genus fit, exiguus ille calor seruari potest.

At calor qui in reliqs partib⁹ corporis repitur, duplici via custoditur, & coseruatur, primo q̃a pulsatio est ei veluti respiratio q̃dā, vt Gal. ibid. ait, nā queadmodū cor expulsis per respirationē fumidis recrementis, & attracto aere, euentatur, purificatur & modicè refrigeratur, ita in sīgulis corporis partibus calor ꝑ pulsationē euētatur, & modice refrigeratur.

Et quod ex humorum deustione contractum est, veluti fumida superfluitas expellitur, & post hæc, quod maximum momentum habet, accedit a corde calor, qui ex abundātiore naturę gratia viuentis partibus debebatur, vt ibid. Gal. cap. 2. & 3. ait, qui adeo necessarius est, vt si quæ pars eo destituatur, vel quia aliquo vulnere inflicto cum sanguine perfundatur, vel vinculo deligata parte intercipiatur, non longo inter posito spacio pars frigidior palida, & liuida redditur.

Ac citius quidem si arterię solę, quam venę solę vinculo excipiantur, serius autem si arteriæ solæ, quam si vna cum arterijs etiam venæ deuinciantur, hoc autē manifestissimū argumētum est, vt ibid. testatur Gal. quamlibet corporis viuētis partem egere calore à corde influxo, imò vt ibid. ait, c. 1. & 4. de diff. puls. cap. 2. si pars pulsu destituatur ipsa ali desinit.

Quare concludendum est respirationem conseruare caloris innati cordis symmetriam, illum modice refrigerando, euentando, & expurgando, præterea fa uere etiam calori aliarum partium, quatenus fauet calori cordis, vt causæ à qua dependet efficacia caloris earum, tum refrigerando, expurgando, & euentando, tum etiam præparando media, per quę calor ceterarum partium resipiscit, scilicet subministrando ma teriam spiritum influentium, qui non solum cor recreant, sed etiam deferunt per totum cor pus viuens calorem cordis.

Pulsatio vero cordis, & arteriarum fauet calori cæterarum partium primo quatenus defert per medios spiritus influentem à corde calorem secundo quatenus per eam euentatur, & modicè refrigeratur calor in-

situs, spiritusq; repurgatur à fumidis recrementis, quæ in toto corpore colliguntur, cui operationi sola respiratio satisfacere nullo pacto potest, quia aer attractus per respirationem non pertransit pulmonem, quatenus ab ipsa respiratione mouetur, quod si recipitur in cor, illud est ope pulsationis, quæ fit per leues pulmonis, arterias, & quæ in corde ipso celebratur.

Quod autem pulsatio spirituum animalium generationi etiam conferat, patet si consideremus quantum conferat quod alteri materia ad aliquod opus perficiendum subministrat: spirituum enim animaliū substantia tenuissima, ac quam maximè dissipabilis existit; ideo ipsi iugiter noua materia, indigent ex qua generentur, hāc autem subministrat cor, & arteriæ totius corporis, mox in mirabilē arteriarū plexum recepta, ibi nō leuē mutationē nācīscitur, postea in cerebri vētriculis ꝑcit ur, vt 7. de vsu part. cap. 8. ait, Galen. inde in ipsius corpore perfectissimè elaboratur, ac in substantiam spirituum animalium vertitur.

Ideo illa non leuis mutatio, quam acquirit in mirabili plexu, ac ea perfectissima, quam in ventriculis fieri ait Gal. ibid. dispositionem modo maiorem, modo minorem, vocabimus, cum substantialis spirituum animalium generatio in cerebri corpore alibi statuerit, vt optimè, & diffusè quidam annotarunt.

Vt enim caro pulmonis est instrumentum coctionis spiritus per inspirationem attracti, & caro hepatis est author sanguinis, quia pars viuēs non inanis aliqua cauitas operationum author, atq; principium statuēdum est, quod apertè idem Galen. 1. in lib. de humor. t. 3. & 2. in 1 de morb. vulgar. t. 46. confirmauit dicens. Est enim extensa per solida corpora natura, quæ facultas illorum est, & humorum concoctio a solidis partibus beneualentibus proficiscitur, ita caro cerebri, seu corpus eius spirituum animalium principium erit.

Nec obstat quod ventriculi spirituum pleni sint, quia etiam corpus cerebri plurimum eorum continere asserit 8. de vsu part. cap. 13.

Suppeditatur igitur (vt ad rem redeam) assiduè eius materia in corde, & arterijs, post hæc autem per eas, quæ carotides appellantur, in cerebrum transmittitur, quod satis manifestauit Gal. lib. de vsu respir. cap. 5. & de vsu pulf. cap. 2. referens experimentum illius animalis, ꝙ vinctis arterijs carotidibus currere coactum fuit, hoc enim primum diu probe cucurrit, deinde languidius effectum cursum remisit, postea animali spiritu per motū largius absumpto, cum illi nihil amplius per ipsas carotides arterias, iam vinculo exceptas spiritus subministraretur, vt qui totus vinculo erat interceptus, concidit, non leue argumentum, quod ex vitali spiritu vniuersa spirituum animalum moles, tanquam ex idoneà materia in corde mediante virtute pulsatili paratur.

Hinc apparet quare cacheticis non licet inter ambulandum diu accelerare

celerare gradus, aut ascendere scalas sine magna crurum imbecillitate, & magna cita, & densa respiratione, nam primum quidem id accidit, quia cũ cachetici prauo sanguine abũdent, & paucis spiritibus vitalibus pręditi sint carent etiã copia spirituũ animalium. Igitur vix exiguis motionibus, nedũ magnis suppetũt, ex hoc præterea subsequitur secũdum, magna, cita, & densa respiratio, nó tantum ob genuini caloris per motum comparati euẽtationem, ac fumorũ expiationem, quãtũ vt in corde materia spirituũ animaliũ, qui est vitalis spiritus, abunde suppeditetur, quod optime expressit Gal. 1. de diff. res. c. 7. & de vtilitate respir. c. 4.

Cum igitur cordis pulsatio sit eiusdem dilatatio, & compressio, & p consequens compositus motus ex duobus etiam sibi inuicem oppositis, ideo inter eos necessario mediat quies duplex, altera post dilatationem, antequam cor contrahatur, & altera ante dilatationem, postquam compressionem absoluit.

Igitur absoluta, atque completa pulsatio constat ex quatuor partibus, ex duobus motibus contrarijs, & ex duabus quietibus vtrumq; motũ intercalantibus, vt docet Galen. 1. de diff. puls. c. 3. & 4. eiusd. c. 8.

Isti autem motus fiunt mediante vi cordi insita, quæ arterijs, vt qualitas, quædam ab eo ipsis influxa, communicatur, Gal testè lib. de vsu puls. cap. 4. & 5. quæ dispergitur per eas fulgoris Solis instar, qui momento in ambientem aerem diffunditur, vt 1. de sem. cap. 16 habetur ideo non minus, neque prius vni parti communicatur, quam alteri.

Hinc fit vt omnes animalis arteriæ vno, & eodem tempore vim pulsandi à corde recipiunt, & pulsant, dummodo corpus naturaliter se habeat, quod si facultas nimio humorum pondere præmatur, tunc non æquè omnibus arterijs imperare potest, vt Gal. ait 2. de caus. puls. cap. 1. ac inde variæ inequalitatum differentiæ suboriuntur.

Sequitur similiter illas repleri, quia dilatantur, atq; illas exinaniri, quia compressionem patiuntur, non e conuerso, vt veteres ante Galenum sectatores Erasistrati, & Asclepiadis arbitrati sunt, in qua dilatatio one cor & arteriæ omnes replentur, & inter replendum vndique attrahunt prius quod leuissimum est, vt lib. an sang. in arter. naturaliter cõt. cap. 8. & 3. de nat. fac. ait Gal.

Similiter à corde, & ab arterijs dilatatis vicissimque contractis, necesse est, à quibus aliquid prius est attractum, in ea mox emitti, & ideo natura hanc necessitatem prospiciens adnasci fecit membranas osculis vasorum, quæ in corde sunt, quæ præcipuè retrocessus materierum in vasorum compressionibus prohibeant, qui tamen retrocessus, vt absolute intercipiatur (vt ibidem ait) fieri nullo modo potest.

Igitur cor dilatatum trahit aliquid ab arterijs, sed multo magis à venosis pulmonis, & à venis sibi propinquis, & arteriæ trahunt à corde, & vndequaque.

Verum, si rem ad viuum vsq; resecare velimus, cogimur sic statuere, quod in dilatatione cor, & arteriæ vndiq; attrahunt, differenter tamen, quia arteriæ totius corporis attrahunt à sibi vicinis partibus sanguinem tenuissimum, & leuissimum, & præcipuè à venis, per oscula verò quæ externe cuti communicãtur attrahunt substantiam aeream, vt Galen. ait 3. de nat. fac. cap. 14. & de caus. morb. cap. 3. & de vsu puls. cap. 5.

Arteriæ vero, quæ per pulmonem disseminatæ sunt, attraunt quidem sanguinẽ à venis sibi ꝓpinquis, similiter attrahunt, & aerem, sed illum tantũ, qui per asperas arterias pulmonis inspirando receptus est.

At cor dum dilatatur, licet vndiq; attrahat, magis tamen attrahit à dextro eius ventriculo, & ab arterijs pulmonis, quam à cæteris partibus, differenter tamen quoniam à dextro cordis ventriculo solam attrahit substantiam sanguineam, non aeream, vt colligitur a Gal. 3. de nat. facult. cap. 15. ab arterijs vero pulmonis magis attrahit substantiam aeream quam sanguineam, vt ait Galen. sexto de vsu part. cap. 10. licet vtramq; substantiam attrahat permixtam.

Et sicut cor dum dilatatur vndiq; attrahit substanliam sanguineam, sed vberius, vt dictum est à dextro eius ventriculo, ita vndiq; attrahit substantiam spirituosam, sed vberius à venosis arterijs pulmonis, quia cum quodlibet membrum proprium alimentum attrahit, vel a promptuario, vel aductibus, qui cum eo terminantur, vt iecur per venas meseraicas trahit à ventriculo chylum, ita cor, cum debeat attrahere spiritus, & caloris insiti alimentum, quod est sangis tenuis, & alituosus, vna cum substantia aerea permixtus, ideo licet vndiq; attrahat substãtiam aeream magis tamen, & vberius eam attrahit a pulmone per venosas eius arterias, tanquam à principali illius materiæ promptuario.

Ideo ob affluxum substantiæ aereæ, quæ per inspirationem subministratur, & in carne pulmonis continenter conficitur, & indesinenter paratur, vt Gal. ait 7. de vsu part. cap. 8. & ob transumptionem substantiæ sanguineæ, quæ à venis arteriosis in arterrias venosas inter inspirandum exprimitur, vt 6. eiusd. cap. 10. habetur, plus spiritus in cor, licet vndiq; attrahat, ducitur à dicta arteria venosa, quæ in sinistrum cordis ventriculum terminatur, quam ducatur ab alijs partibus, siue conferas illud cum arteria aorta, a qua aliquid spiritus attrahit, siue cũ dextro cordis sinu, à quo maiorẽ quã aliũde sanguinis partẽ haurit.

Similirer cor, & arteriæ dum constringuntur, quoquo versum expellunt, vtrumq; ob prædictos vsus, & necessitates, quorum omnium precipuus, & principalis est vt calor influens cordis per vniuersum corpus impertiatur propter vitam quælibet enim corporis pars eget abũdantiore illius gratia, qui à corde confluit, vt supra dictum est, secundus verò vsus est Propter spirituum animalium generationem.

PVLSIFICAM FACVLTATEM INSTITVTAM præcipuè esse propter facultatem vitalem, & animalem, non autem propter irascibilem, vt quidam male arbitrati sunt. Caput Vndecimum.

HIS ita constitutis patet vanam esse sententiam eorum, qui quęrentes necessitatem virtutis pulsatilis in animalibus primo asserunt eam à vitali non differe, deinde eam propter irascibilem institutam esse, quorum primum quantum a veritate deuiet, non est quod nunc iterum ad examen reuocetur, cum satis supra demonstratum sit, has esse cordis facultates distinctas.

Ideo circa secundum eorum dictum versantes qui dicunt virtutem pulsatilem præcipue propter irascibilem institutam fuisse, illud duabus rationibus astruere conantur. Primo, quia irascibilis feruido calore vtitur pro instrumento, ideo in viscere calidissimo debuit necessario locari, atq; pro tanti caloris moderatione in quantitate, & qualitate necessaria fuit facultas pulsatilis, vt huius vi calor feruens euentetur spiritibus, in quibus calor consistit, assidue pabulum subministretur, & ex feruore comparatæ fuligines expellantur.

Secundo quoniam huius ope, nempè pulsatilis, calor vehementer circumfunditur, at in ira præcipuè, quæ est feruor sanguinis circa cor, & hanc consequitur vehemens motus, & expansio sanguinis, & spirituum ad extrà, necessaria est ista circumfusio, ideo natura ob hoc pulsatilem instituit.

Ex quo patet (vt ipsi putant) plantas idcirco carere virtute pulsatili, quia carent, & irrascibili, & ideo licet calore viuant, tamen cum earum calor sit moderatus, sine pulsatione cōseruari potest, quod si plantæ irasci deberent, tanta caloris quantitas ipsis necessaria ob iracundiam fuisset, vt sine moderatione, quæ per pulsationem fit, conseruari non potuisset, ob necessitatē igitur irascibilis, quæ feruido calore vtitur natura coacta pulsatilē facultatē instituit, cuius opinionis etiā Fernel. fuisse videtur, qui lib. 5. suę Physiologiæ c. vlt. ait in corde, quod vnum inter viscera oīa maxime ardet incēdio, vt hos possit impetus īflāmare.

Imò Gal. ipse in Hippoc. librum de alimento non longe a principio, huic sententiæ assentiri videtur, vbi ait. Maior vero est alius calor in corde, qui ad iram excitandam est animalibus tributus.

Idē cōfirmat 5. in 6. de morb. vulg. tex. 5. du ait. Calor etiā alter in corde maior inest ad irā excitandā nobis datus, nā & ipsius quidā vsus est.

Quæ sententia approbanda non videtur, quoniam licet verum sit, iracundiam immoderatam quandam, atq; excedentem caliditatem exigere, vt suos ipsius impetus excitare possit, non propterea fatendum

est

est, excedentem illam caliditatem præcipuè fuisse propter, hunc vsum.

Ideo vt hac in re veritas elucescat, animaduertendum est, atq; accurate considerandum, quid in viuente animali præstet pulsatio, an soli caloris refrigerationi, euentationi, ac eius qui in corde reperitur conseruationi, atq; spirituum circumfusioni, quæ impetus iracundiæ excitare valeat, vt ipsi arbitrantur.

An præter hæc alia etiam necessitas adsit, & vsus qui coegerit naturam ad instituendam pulsationem in animalibus, nempè propter attractionē aeris, vt inde generentur spiritus vitales, & animales, similiter ꝓpter distributionē ipsorū, & cōseruationē caloris insiti totius corporis

Profectò propter hos vsus necessarios, & qui maioris momenti sunt, pulsatio instituta etiam esse videtur, non enim spiritus vitales, & animales sine substantiæ aereæ attractione, quæ per pulsationem fit generari possunt, neque post eiusdem attractionem, natura sine pulsatione potest eorumdem generationis gratia vtramq; substantiam aereā, atq; sanguineam exquisitè permiscere.

Prętér hęc neque possunt spiritus, qui sunt vehicula caloris insiti cordis, diffundi, (quod maius momentum habet) per vniuersum corpus, vt calor insitus singularum partiū alioquin tepidus, & imbecillis, augeatur, actueturq; nisi ipsa pulsatio, & cordis & arteriarum intercedat.

Igitur nisi caliget in meridiana luce, vt noctua, mens nostra cum natura mediante pulsatione, præter cæteros ab illis enumeratos vsus prędictis etiam necessitatibus, que longe maioris momenti sunt, ad vitāq; simpliciter necessariæ satisfaciat.

Igitur propter istas naturam instituisse pulsationem, dicendum erit, non autem propter illas, quas minus natura respicit.

Sed probemus prius necessariam esse aeris attractionem ad cor propter spirituum vitalium generationem, ex ipso Hippoc. in lib. de corde vbi asserit necessario aerem debere attrahi in cor. præterea ex Gal. 7. de plac. cap. 3. dicente. Sicut vero vitalis spiritus, & in arterijs, & in corde gignitur materia generationis ex inspiratione, & humorum exhalatione sumpta, ita animalis, &c. & 6. eiusdem cap. 3. ait. Eodē enim modo cor è pulmonibus aerem per has arterias attrahit, quo per radices plantæ ex humo alimentum omne concipiunt.

Idem repetit sexcentis in locis in lib. an sang. in arter. natur. conti. de vtilit. & de caus. resp. in metho. med. quæ huc transferre in re clarissima, & apud omnes confessa, indecorum mihi videtur.

Sic igitur satis constitutum sit necessariam esse aeris attractionem ad cor propter generationem spirituum vitalium, & animalium.

Quod autem aeris attractio ad cor non possit fieri, nisi mediante pulsatione cordis, & arteriarum, Galen. testatur 7. de vsu part. cap. 8. vbi ait. Sed si animum attenderis, considerarisq; quod neque hoc ipsum

instru-

instrumentum copiam habet sanguinis, quo alatur ante, quam venæ ipsi quædam fuerint connexæ, neque cor fructum vllum ex respiratione percipit prius, quam per aliam arteriam fuerit coniunctum huic.

Et ibidem repetit, vtrique enim earum propinquā esse oportuit, leui quidem quod aspera per mediam eam respirationis vtilitatem cordi exhibet venæ autem, &c. & 6. de plac. cap. 3. vbi ait. Eodem enim modo cor è pulmonibus aerem per has arterias attrahit, idem lib. de vtil. respir. cap. 2. testatur, dum ait. Videmus etenim cor in respirationis cohibitione aerem ex pulmone attrahere, sed cor attrahit mediante dilatatione, ergo attrahit per pulsationē. Cuius non paruam fidem faciūt etiam ea, quæ ibid. cap. 5. leguntur, dum ait. Quod igitur aliqua pars aeris circa distentionem cordis in ipsum cor attrahitur, vt expleat factā euacuationem, id ipsum magnitudo distentionis ipsius sufficienter indicat, quod verò etiā ad cerebrū inspiratur in alio opere est demonstratū, in quo de Hippocrate, & Platone est disputatum. Porro cum cor à pulmone aerē partim ad se attrahat, partimq; vicinis arterijs trāsmittat, quā ob causā tamē aer, qui expiratur, nihilo paucior appareat, quam is, qui per inspiratione attractus est, dicetur quidem alio loco diffusus &c.

Satis igitur constat aerem non posse sine pulsatione attrahi ad cor, quod non solum sequitur ipsam respirationem, sed etiam sine respiratione, per ea, quæ per ambitum totius corporis vocatam transpirationem contingit, ideo Galen. de vsu pulsf. cap. 5. ait, Quippe per hos transitus arteriæ dilatatæ ex venis attrahunt, contractæ contra in eas regerunt, sicuti nimirum per ora, quæ in cutem finiuntur, quicquid halituosum, fumidum ve excrementum habent, id excernunt, recipiunt autem ex circumdato nobis aere non exiguam in se portionem; necessaria est itaque pulsatio omninò propter huius spiritus attractionem, & propter eiusdem confectionem, cum ope arteriarum vtrumque fiat, & sine eis fieri nequeat.

Quod ipsimet etiam confirmant dicentes, cordis, & arteriarum agitationem conferre ad subministrandum assiduum pabulum spiritibus, in quibus calor consistit, confert etiā distributioni eiusdem, quia vitalis calor in corde, vt proprio fonte existens debet impertiri vniuerso corpori, ideo natura construxit spiritus, vt illius caloris vehicula essent, quem admodum testatur Auicen. lib. de med. cord. cap. 1. dicens: Creauitq; spirituum latorem virtutis animæ incolētem cum eis in membra corporis, sed quia lator ex se erat immobilis, & impulsore egebat, ideo natura excogitauit impulsorem, & est facultas pulsatilis.

Quod si forte cuipiam dubium esset de necessitate distributionis caloris cordis, probemus, & illud etiam, ne quid nostræ tractationi desit, & primo ex Hippocr. authoritate in lib. de corde, vbi loquens de ventriculis, & arterijs eius sic ait;

Hi sunt fontes humanæ naturæ, & flumina, quibus totum corpus irrigatur. Innuens spiritus vitales à corde in totũ corpus influxos. Atq; hi (subdit) etiam vitã homini conferunt, & vbi resiccati fuerint, homo moritur, quia absumpto spiritu, & calore, qui in corde reperitur, ineuitabili necessitate animal interire cogitur.

Idem testatur author libri de alimento sub nomine Hipppocr. dicẽs, Radicatio venarum hepar, radicatio arteriarum cor, ex his aberrant in omnia sanguis, & spiritus, & calor per hæc meat.

Idem testatur Gal. de vsu pulf. cap. 2. dicens, opportebat enim arbitror hic quoq; existimari, non esse simile, aut principium ipsum insiti caloris pati, aut aliquid eorum, quæ ab illo calorem accipiunt, quippe id semper præcalidum esse debet, vt quod se ipsum, & alia tum moueat vna pulsatione, tum calefaciat Et paulo post ibid. ait.

Quare si nõ per arterias, at certè per alia, & potissimum per venas propter eum, qui est de vna in aliam coutinuum transitum in omnem particulam defertur caloris aliquid. & ibid. propè finem ait, alijs partibus duplex eius custodia est & pulsus, qui veluti respiratio quędam est, & quod ex abundanticri naturæ gratia accedit quod à corde confluit, duplici igitur de causa particula quæq; cor ipsũ superat, quo minus noxam ex caloris inopia celeriter contrahat, si quidem cum illi plurimo sit opus, cęteris exiguo cumq; à nullo calor illi confluat, sed alijs ab illo, vtique illud celeriter à naturali statu recedit, hæc minimè.

Addamus tandem, & hanc, quæ ibid. cap. 3. scribitur sub his verbis, quod autem non solum per arterias, sed etiam per venas, & alia vniuersa confluat à corde calor, quoniam de hoc paucis prius facta est mẽtio, rursus idem resumendum, demonstrandumq; nobis est.

Sed in re clarissima forsitan nimius fui, si quis autem plura desiderat, videat de fet. form. cap. 3 & de vtil. resp. cap. 5. 4. de vsu part. cap. 6. 7. de plac. cap. 3. ac alibi. idem Auicen. lib. 1. fen. 1. doct. iij. cap. 2. vt satis superq; constitutum sit necessariam esse caloris a corde influentis dispensationem per vniuersum corpus.

Vnde postea fit, vt suspecta valde reddatur sentẽtia Galeni, 4. in 6. de morb. vulg. t. 25. vbi statuit iecur, & cor, æqualia pricipia insiti caloris, dicẽs, & sanguinis autẽ inopia fit, vt carnes refrigierentur, acquisitiuũ sanè calorem à sanguine, non insitum, vt iecur, & cor possidetes.

Quia iecur indiget calore cordis, sine quo persimilis est caliditati, quæ in domibus æstatis tempore sentitur, sed quemadmodum domus incenso in ipsa igne calidior redditur, ita animalium corpus vniuersum ex corde caliditatem maiorem acquirit, quam ea sit, quæ in venis, & iecore insita est, & sanguine etiam qui in venis, & iecore continetur.

Non igitur iecur in parcipatione caloris, cum corde comparandum est, ideo solum cor fons caloris, à quo ad alias corporis partes confluit.

a nulla

à nulla autem ad illud confluere dicendum eſt.

Verum nemo decipiatur putans abſolutè ſine pulſatione ſpiritum inſitum cordis per corpus diffundi poſſe, per verba Galeni dicentis, quare ſi non per arterias, at certè per alia, & potiſſimum per venas propter eum, qui eſt de vna in alteram, continuum tranſitum in omnē particulam defertur caloris aliquid.

Similiter dum ait, quod autem non ſolum per arterias, ſed etiam per venas, & alia vniuerſa confluat a corde calor, quoniam de hoc paucis prius facta eſt mentio, rurſus idem reſumendum demonſtrandumque nobis eſt.

Quia Gal. intelligendus eſt de interceptione partiali, non principali, ita vt ſi aliqua pars generis arterioſi fuerit vinculo, vel aliter intercepta, non tamen hæc pars propter hoc omnino ſpiritu priuatur, dummodo arteriæ ſibi proximæ integritatem ſeruent illæſam, quia ſpiritus influens a corde per arterias per illam tantopere celebratam anaſtomoſim ingreditur venas, & per poros ſubſtantiam partium viuentium imbuit, quod clariſſime Gal. ex Hippoc. ſententia expreſſit dicens.

Cum corpus ſit, vndique conſpirabile, & ſibi ipſi confluxibile per eū, qui eſt de vna in alteram continuum tranſitum in omnem particulam defertur caloris aliquid, & tandem toti communicatur.

Si autem in fonte deficeret ſpiritus, tunc nulla eſſet pars, quæ hoc fauore deſtituta non eſſet, ideo ibid. dixit, oportebat enim arbitror hic quoque æſtimari, non eſſe ſimile, aut principium inſiti caloris pati, aut aliquid eorum, quæ ab illo calorem accipiunt, quia (vt dictum eſt) ſi principium patitur illico omnes vires pro ratione paſſionis detrimentum ſubeunt.

Si igitur (vt ad rem reuertar) pulſatio inſeruiens pluribus actionibus, quarum vna ſit principalis, dicitur primo, & principaliter inſeruire principali, ac propter eam primo, & principaliter inſtitutam eſſe, ergo pulſatio inſeruiens iraſcibili, generationi ſpirituum, & diſtributioni caloris viuifici, quod principaliter ordinatur ad vitam, cæteræ verò actiones ſubordinantur ad eam; dicetur principaliter inſtituta propter diſtributionem caloris, non autem propter reliquas actiones.

Male igitur ab ipſis ſtatutum eſt pulſationem eſſe præcipuè inſtitutam propter iraſcibilem, quia ſermo abſolute prolatus debet ſemper intelligi in potiori eius ſignificatione, & hinc eſt quod regulæ, & definitiones ſemper intelligi debent per ſe, non ex accidenti.

Quod elicitur ex verbis Ariſt. 1. Phyſic. t. 74. & confirmatur à Galeno 4. de vſu part. cap. 17 dum conſiderat coctionem alimenti in inteſtinis, & in venis omnibus factam, non eſſe primam eorum actionem, ſed diſtributionem, ideo organa diſtributionis, non coctionis vocari ait, ſub his verbis.

Coquitur quidem adhuc alimentum,& in ipso per intestina transitu, vt in venis etiam omnibus sanguis, cum tamen neque intestinorum vllum gratia coctionis, neque venæ gratia sanguificationis extiterint, ideo licet intestina concoquant, & venæ sanguificent,tamen,quoniam intestina, & venæ, non sunt conceptacula principaliter facta gratia coctionis, & sangnificationis, sed gratia distributionis, ideo in sua potiori, & principaliori acceptione cognita sunt, atque instrumenta distributionis, non coctionis vocata sunt.

Cum igitur vnum, quod in gratiam multorum est constructum, debeat simpliciter dici constructum propter illud, quod est prius, & principalius, vt os dicitur factum ad cibum capiendum, ad loquendum,& ad excrementa expurganda, sed quia assumptio cibi simpliciter homini necessaria est, ideo ille est præcipuus, & principalis vsus oris, non locutio, aut excremētorum expurgatio, ideo propter cibi assumptionem dicitur os constructum, non autem propter cætera munera, quæ obit.

Igitur cum pulsatio conferat attractioni aeris, confectioni spirituum vitalium, & animalium, distributioni caloris, ob quam viuens viuit, similiter cum conferat refrigerationi, euentationi caloris innati, & fumidorum vaporum expiationi,ac tandem spirituum circumfusioni pro excitanda ira,& priores operationes,& præcipuè distributio caloris innati totum corpus viuens viuificantis, sint operationes ad vitam simpliciter necessariæ irascibilis autem non, sed ad bene esse tantum.

Igitur propter priores, & principaliores, debet dici pulsatio instituta, non autem propter irascibilem,& perperam ipsi arbitrati sunt,quæ est operatio secundaria, & ad meliorem, & commodiorem vitam tantum a natura excogitata.

Imò quo ad vitæ necessitatem non solum irascibilis vincitur à vitali, sed etiam ab animali, quatenus motiua est, item a pulsatili, quia nisi calor innatus euentetur, refrigeretur, & expurgetur,quod fit per respirationem mouente facultate animali diaphragma, & in maiori necessitate musculos intercostales, animal quam citissime suffocaretur, vt satis apud apoplecticos liquet,quibus,vt confirmat Gal. lib. de vtil.resp. cap. 5. vis animalis non influit, eandem vtilitatem nō posse quempiam consequi nisi pulsus cordis, & venosarum arteriarum pulmonis intercedant, supra demonstratum est.

Similiter nisi pulsatio per vniuersum arteriosum genus conseruetur, calor partium corporis perit, nec minus nisi spiritus animalis generetur, qui ex vitali mediante cordis pulsatione generatur, concidit animal, ac deficiente irascibili non deficit vita, non igitur irascibilis cum relatis facultatibus in vitæ gubernatione comparanda est.

Sed quid opus est verbis? cum expresse hanc litem terminauerit Gal. lib. de vsu pulf. cap. 3. dicens, Cum hoc quoque demonstratum iam sit,

nihil-

nihilque iam aduersari videatur, quo minus vnus respirationis, & pulsuum vsus sit, facilè promptumque collectu arbitror, caloris in quaque parte custodiendi causa pulsum esse conditum. Non igitur pulsus erit institutus præcipuè propter irascibilem, vt ipsi putant, si caloris in quaque parte custodiendi causa pulsus est conditus, liquet autem hoc esse verissimum, quia cum calor in qualibet viuentis parte insitus sit imbecillis, & infirmus, ac ad vitales operationes ex se ineptus, igitur natura huic defectui prospiciens, calorem cordis mediante pulsatione illis sufficienter impertitur, & ita calorem in quaque parte insitum fouendo, & augendo custodit.

Valeant igitur hi, qui pulsationem præcipuè propter irascibilem institutam esse arbitrati sunt, cum Galeno apertissimè afferenti pulsationem institutam esse ob custodiam caloris, aduersentur.

Nec dixit eam esse ob custodiam caloris cordis, sed illius qui in quaque parte reperitur, quod nisi Gal. meminisset caloris partium, possent pro suæ sententiæ tutela dicere pulsationem fauere calori cordis, vt excedens est, qui excessus datus est cordi propter irascibilem, quiq; sine pulsatione seruari nullo pacto potest, & ita tandem pulsatio irascibilem respiceret.

At Gal. ait pulsationem fuisse introductam ob custodiam caloris partium, in quibus irascibilis non reperitur; nam calor hepatis, ventriculi, renum, externarum item partium, ac tandem omnium, ex se imbecillis eget calore cordis, vt vitalis sit, ac propterea & nutrire, & augere, ac alia naturalia opera exercere posset, particeps autem sit caloris cordis per solam pulsationem.

At si quis diceret, non minus perperam, & inepte pro causa finali pulsus assignari attractionem substantię aereæ, generationē spirituum, atque eorumdem per totum corpus distributionem, quam assignari irascibilem facultatem, propterea quòd Galen. neque hanc, neque illam assignet, sed diuersam ab vtraque custodiam, nempè caloris insiti, vt supra visum est.

Huic respondetur, quod duplex finis reperitur in actionibus, alter est proximus, alter vero remotus, & vltimus, & omnium finium finis, ideo si loquimur de proximo fine pulsus, ille est propter attractionem substantiæ aereæ, & hic propter generationem spirituum hi verò vt sint vehicula caloris, qui per vniuersum corpus communicari debet.

Si verò loquimur de fine remoto, & vltimo, ad quem cæteri ordinātur tamquam ad digniorem, ille est de quo locutus est Gal. nempè propter conseruationem caloris innati, & propter generationem spirituum animalium, & quoniam spiritus genitus conseruari non potest sine euentatione, refrigeratione, excrementorumq; expiatione, ideo natura ad hæc tamquam ad proximum finem ordinauit pulsationem, sed

hæc

hæc diriguntur ad conseruationem caloris insiti, & generationem spirituum animalium tanquam ad vlteriorem, & præstantiorem finem, qui tamen adhuc remotiorem respicit, & est vitæ animalium tutela, nam ad hanc, vt ad omnium postremum dirigitur.

Prterea si excedens illa cordis caliditas, quę sine moderatione conseruari non potest, esset instituta propter irascibilem, sequeretur, quod ablato eo excessu, sola irascibilis læderetur, quemadmodum si quatuor gradus spirituum animalium exercent sensum, excessus vero exercet motum, tūc ablato eo excessu, solus motus tollitur, illæso permanente sensu, ita si ille caloris excessus esset institutus propter irascibilem, tunc eo ablato sola irascibilis tolleretur, quod non videtur, esse verum.

Quia si calor in corde deficit, non solum irascibilis læditur, verum vita, & vna cum ea omnes animantis operationes concidunt.

Quare si pulsatilem esse propter irascibilem simpliciter pronunciassent nullo modo possent à crimine vindicari, verum, quia asserunt pulsatilem esse præcipuè, & propter solam irascibilem, patet aperte nihil absurdius ab illis pronunciari potuisse.

Neque arduum est respondere rationibus adductis ad primum enim eorum argumentum facillimè respondetur, quòd si irascibilis feruido calore vtitur, etiam vitalis feruido calore eget.

Ideo Galen. lib. de inæquali in temp. cap. 5. & alibi ait calorem maximum in sinistro cordis ventriculo reperiri, atque si viuo etiam animante, nec adhuc febre tentato, digitum in eum quis immittat, vehementissimum deprehendet calorem, qui sine pulsatione nec generari, nec conseruari potest, non potest generari, quia cum spiritus vitalis fiat ex substantia aerea, & sanguinea, primo eget pulsatione propter attractionem aeris in pulmonis leues arterias, qui carne pulmonis receptus, ac ibi sufficienter coctus, per eandem pulsationem debet accipi in sinistrum cordis ventriculum.

Secundo eget pulsatione, vt in sinistro cordis ventriculo vtraq; substantia exquisite permisceatur, ac preparetur ita, vt per substantialem transmutationem formam spiritus vitalis acquirat, præterea post eius generationem indiget conseruatione, ne intereat.

At conseruari non potest, nisi cor, & arteriæ iugiter agitentur, tum quia modica refrigeratione, & euentatione eget, tum etiam quia fuligines, quibus alioquin retentis suffocaretur, expelli debent, hoc autem sine arteriarum, & precipuè venosarum pulmonis pulsatione fieri non potest, & hæc pertinent ad calorem qui in corde reperitur.

Qui verò in cæteris partibus insitus est, similiter sine pulsatione conseruari non potest, quia indiget eadem refrigeratione, euentatione, & expiatione.

Preterea hic indiget abundantiore illius caloris gratia, (& in hoc

vniuersæ rei cardo versatur) qui à corde confluit, quæ omnia pulsatione sola absoluuntur, indigent tandem pulsatione spiritus animalis pro sui generatione, qui ex alia materia generari non possunt, quam ex vitali spiritu, vt egregiè ostendit Gal. exemplo illius animalis, cui deuinctis arterijs carotidibus defecit cursus, & totus motus.

Si igitur pulsatio non adesset, nec spiritus vitalis, nec vita adesset; similiter nec spirituum animalium generatio reperiretur, quare neque operationes animales, deficeret igitur sensus, & motus, quare nec animalia dicerentur.

Cum igitur tot, & tam necessariæ operationes pulsum exposcant, ergo propter illas, non autem propter irascibilem factam fuisse simpliciter pronunciandum videtur, ex qua responsione non minus elucescit reliqua ad secundum eorum argumentum, quia si ope pulsationis sanguis vehementer circumfunditur, quæ circumfusio requiritur in ira, ita non minus ope pulsationis perficiuntur quam plurimę aliæ operationes, ac longe nobiliores, & præstantiores, vt ostensum est, quamuis circumfusio illa, quæ in ira verecundiavè requiritur, magis fiat extra arterias, quam intra per pulsationem.

Quia calor dum in ira, vel in verecundia circumfunditur, non sequitur motum intra arterias factum, vt patet contemplanti varias arteriarum agitationes in vna caloris expansione factas.

Patet igitur propter quid natura pulsationem desideret in animalibus.

Similiter patet, quā pulchrè Gal. definierit pulsationis vsum, primo de caus. puls. cap. 3. & lib. de vsu puls. cap. 2. & alibi, qui breuissimis, sed clarissimis verbis eum expressit dicens, quod totus cōsistit in tutela caloris insiti, quod tam de cordis insito calore, quam etiam cęterarum partium intelligi debet.

Prӕterea etiam necessario requiritur pro generatione spirituū animalium, quæ omnes sunt operationes ad vitam, tum mediatè, tum immediatè necessariæ.

Præter hęc autem quoniam facultas irascibilis debeat in viscere calidissimo, & pulsāte locari, ideo natura voluit, nec secus fieri decuerat, eligere cor pro eius domicilio, ad quod respiciens Gal. in locis præallegatis dixit, pulsationem esse ad iram excitandam animalibus tributam, quod nō principaliter, sed de secundario intellexit vsu, quod etiam expressit dicens, nam & ipsius quidam vsus est.

Atque ita natura sagax, sæpe vnico instrumento plura munera absoluit, vt 6. de vsu part. cap. 2. & 8. eiusd. cap. 7. ait Gal. quemadmodum oculis visui, auribus auditui, naribus olfactui primo satisfacit, secundo excretioni excrementorū, & os primo ad cibū capiēdū, secundo ad loquendum, postremo ad excrementa expurganda accomodauit, &

ſpiritus per os attractus primo inſeruit, vt materia ſpirituum, vltimo locutioni, ita pulſatione primo calorem innatum tuetur, poſtea animalis ſpiritus generat, tandem iraſcibili inſeruit.

AN PVLSATIO CORDIS, ET ARTERIARVM *ſit motus ſincerus naturalis, an animalis, vel mixtus, vt quidam male arbitrati ſunt. Caput Duodecimum.*

QVONIAM ſupra dictum eſt, pulſationem eſſe agitationem, ſeu motum cordis, & arteriarum, pendentem a facultate cordis, & arteriarum pulſifica, ideo quæritur qualis ſit hic motus, nempè num ſit naturalis, vel alterius generis, quòd vt exquiſitius explanetur diſtinguenda eſt ſignificatio naturalis, nam naturale aliud eſt, quod diſtinguitur ab artificiali, & violento, in qua ſignificatione naturale acceptum fuit ab Ariſtot. in Phyſicis, dum naturalia omnia ſui motus principium internum habere ſtatuit, quæ vero arte, & violentia mouentur ab extrinſeco principio mouentur, nec motus eorum eſt naturalis.

Aliud dicitur naturale, quod diſtinguitur a ſupra naturali, quemadmodum ſunt creationes, ac ſimplices emanationes immediatè a Deo proficiſcentes.

Aliud dicitur naturale, quod diſtinguitur ab eo, quod caſu fit, quemadmodum ſunt monſtra, & ea quæ raro fiunt, in quibus ſignificationibus accipiendo naturale de eo nulla eſt quæſtio, neque controuerſia.

Conſtat enim motum cordis, & arteriarum in hoc ſenſu eſſe naturalem, quia motus ab agente intrinſeco factus vniformiter in loco, & tempore, ſecundum naturæ modum, & ordinem propter ſtatutum, & determinatum finem, non eſt neque artificialis, neque ſupra naturalis, neque a caſu factus, ſed eſt naturalis, qualis eſt motus cordis, & arteriarum, vt ſupra dictum eſt.

Aliud tandem eſt naturale, quod a voluntario diſtinguitur, in qua ſignificatione dubium faceſſit, ideo quæritur, an motus cordis, & arteriarum ſit naturalis, vel voluntarius, & ratio dubitationis eſt, quia omnis motus per muſculos, qui ſunt inſtrumenta volũtarij motus, celebratus, eſt voluntarius, motus cordis eſt motus (vt multis videtur) muſculi, qui perpetuo eo, quem diximus, dilatationis, & conſtrictionis motu mouetur, & a ſe ipſo agitatur, vt teſtatur Gal. de ſucc. bonit. & vitio, cap. 4. dicens: Cor certe ſubſtantia conſtat viſceribus cęteris, & denſiore, & fibroſiore, in illis namque vaſorum in medio ſubſtãtia quædam cernitur con-

concreti sanguinis, at in corde fibræ visuntur solidæ, multæ, longæ, quemadmodum in musculis, circa quas carnosa substantia conuenit, proinde sunt qui cor in musculorum genere reponat.

Cum igitur cor sit musculus, ergo motus cordis videtur esse voluntarius. Idem testatur Hippoc. in lib. de corde asserens cor esse musculum valde fortem.

Ex altera parte si ipsummet Galenum alibi loquentem audiamus, constat cor nullo pacto esse musculum, quod multis in locis ipse testatus est, sed præcipuè 7. de anat. admin. cap. 8. dicens; Porrò, quod corporea cordis substantia permultum a musculo differat, abunde monstratum est, vt cuius actio illius testimonium perhibeat, etenim cordis motus non arbitrarius esse, nec cessare, quo ad animal vita fruitur, potest musculorum autem functio subinde quiescit, ac rursus excitatur, animantis arbitrio subseruiens.

Et ibid. paulo post ait. Horum igitur ignari mihi videntur, qui cor musculum esse existimant; non intelligentes actionis ipsius excellentiā ex sua visceri substantia necessario inesse, qua propter maxime errāt, qui cor musculum esse censent.

Similiter si post autoritatem Gal. rei naturam consideremus, apertè patet cor non esse musculum, quia musculi desinunt in tendinem, & quilibet musculus est instrumentum voluntarij motus, at cor est instrumentum voluntarij motus, ergo musculus esse non potest, & neutrum cor habet istorum.

Quod autem non sit instrumētum voluntarij motus patet, cum nullus vnquam valeat eius motum vel augere, vel imminuere, vel sistere, vt aperte contingit in motibus voluntarijs, actiones enim imitantur substantiæ proprietatem, vt ait. Gal. 7. de anotom. admin. cap. 8. at actio eius est diuersa ab actione musculi, ergo substantia eius est diuersa à substantia musculi.

Præterea confirmatur per diuersitatem in sapore, colore, duritie, & fibrarum varietate vtriusque, cordis nempe & musculi, inter quę non parum discriminis interesse conspicitur.

Et licet Hippoc. dixerit cor esse musculum valde fortem tamē quomodo eius dicta accipienda sint, supra cap. 1. satis expositum est quemadmodum etiam Gal. per similitudinem quandam, & ex aliorum mente dixit, cor videri musculum, & propterea deridet illos, qui cor musculum esse censent, ignarosq; rerum naturæ vocat.

Cum igitur motus voluntarius ille dicatur, qui consulto fit, & appetitum cognoscentem sequitur, quem & sedare, & excitare animal pro voluntatis suæ arbitrio potest, atq; excitatum modo citatiorem, modo tardiorem reddere valeat, vt Gal. demonstrat 10. de vsu part. c. 9. & 2. de motu musc. cap. 5. sed clarius vnusquisq; in se ipso experi-

tur,dú ambulat, vel currit, vel aliter animal moueri appetit, quorum motuum instrumenta sunt musculi.

E contra vero contingit in motibus naturalibus, qui naturæ necessitatem consequuntur, nec sunt in potestate animalis, qualis est motus cordis, & arteriarum.

Igitur iure, & merito dicendum est motum pulsatilem cordis, & arteriarum naturalem esse, quem nullus vnquam aut accelerare, aut remorari, aut vllo pacto sedare potuit.

Nisi forte quis aliquam corporis passionem, vt dolorem, aut animi affectionem, vt iram, timorem, gaudium, mæstitiam, aut alias huiusmodi perturbationes sponté passus, quas pulsus mutatio naturaliter, & ex necessitate cõsequitur, ideo vt affectio fuit voluntaria, ita pulsus mutationem etiam voluntariam dicat, quod affirmari nullo modo potest.

Quia vt non est inficiandum vnumquemque pro arbitrio propriæ voluntatis, modo irasci, modo gaudere, aut tristari, modo concitatius se mouere, & è contra, huiusmodi passiones, & motus omnes etiam compescere posse, ita similiter in pulsu mutationes affectui respondentes, ac eum necessario consequentes pro arbitrio excitabit. At nos non loquimur de motibus pulsus, qui sequuntur iram, timorem, motumve, aut alios similes affectus.

Sed loquimur de illis, qui immediatè appetitui voluntario obtemperant, qui cum nullo pacto competere cordi possint, igitur pulsum dicere motum voluntarium valde ridiculum est.

Primò enim obiectum se se offert, vt sensibile, deinde, vt iucundum vel triste, ex quo statim oritur primus motus naturalis consensionis, vel dissensionis, & vna cum eo spirituum commotio, & arteriarum, vel inflatio, vel confidentia, qui omnes motus non sunt in potestate nostra, signum autem commotionis spirituum est in imbecillibus erubescentia, vel pallor, hi igitur sunt motus naturales.

Mox incipit ad libitum nostrum appetitus, vel amplectendi, vel aufugiendi, qui fit principium motus voluntarij, cui ratio, & resistere, ac principium motus voluntarij sibi arrogare potest, si quis igitur primos illos motus vná cum spirituum commotione, spontaneos appellare vellet, huic idem contingeret, ac si calefactionem ignis spontaneam vocaret, eo quia voluntaria fuit ignis admotio.

Verum alia oritur instantia, propter quam motus cordis, & arteriarum nõ videtur naturalis, quia Gal. lib. de trem. pal. con. & rig. c. 2. eum distinguẽs a naturali vitalem appellat, dicẽs: Alij verò motus in animãtium corporibus existunt, qui arteriarum, & cordis officio obeuntur, quos vitales nuncupant, ac aliud quoddã tertium genus motuum in venis habetur, quod sensibus nõ percipitur, ita vt, distinguat motum vitalem ab alijs motibus, quos animales, & naturales, & hic, & alibi appellat,

pellat,

pellat, & tertium quoddam genus constituat, quod vitale appellatur.

Idem scribit 4. de præsag. ex pulſ. cap. 12. dicens, non eadem est facultas vitalis, quam vocant, & nutritiua, naturalisq; illius enim hoc vnum opus est generatio pulsus, naturalis id quod familiare est ad nutritionem allicere, & quod est alienum excernere, pręterea retinere, alterareq; familiare alimentum; ad nutriēda enim corpora postulat hęc omnia, sicuti ad natiui caloris tuendam mediocritatem, distentionem, & contractionē cordis, & arteriarū, quam facultatē nec in stirpibus inuenias, nec in animalibus frigidis, cuius generis sūt ostrea, & quę petris, vel alijs duris corporibus adnascūtur, animalia calida potissimu sanguine prędita apertissimam hanc facultatem, & vehementissimā obtinent.

Hæc ergo in contradictionibus pulsuum eijcit solum fuliginosum excrementum, quod obstiterit naturalis caloris mediocritati, sicuti in distentionibus, quod se refrigeret allicit.

Altera facultas nutrititiua conueniens attrahit alimentum, & incommodum excernit.

Distincta igitur facultatum principia sunt, vt in com. de Hipp. & Plat. placit. ostendi, ex quibus secundum Gal. sentētiam apertè constat motum naturalem à vitali distingui, vt etiam eorum principia distinguuntur, & cordis motum esse vitalem, non autem naturalem.

Sed in verbis istis Galeni, quod obiter animaduertenda sunt primo quia dixit facultatem vitalem generare pulsum, & in contradictionibus pulsuum eijcere solum fuliginosum excrementum, at hæc non pertinent ad facultatem vitalem, sed ab pulsificam ideo per facultatē vitalem nunc intelligendum est totum organum, quod est subiectum plurium facultatum, quarum præcipua est vitalis, ideo ab ea denominatur, negligens propriam vnuscuiusque appellationem, vt sæpe fecit, quod supra adnotauimus.

Secundò ait. Hanc facultatem eijcere solum fuliginosum excrementum per contractionem, at supra dictum est etiam] præter hæc dispergere calorem per vniuersum corpus viuens, cæterum hoc in loco Gal. considerat tantum vtilitatem internam cordis, non autem, quæ est extra cor, hæc autem in contractione est expulsio excrementorum fuliginosorum, non diffusio caloris insiti cordis per corpus viuens.

Sed prosequamur propositā instantiam, qua probatur, quod facultas pulsifica non sit naturalis, cum attineat ad vitalem, quæ est facultas distincta ab animali, & naturali, vt ex Gal. authoritate visum est, quā distinctionem similiter vbiq; omnes Medici amplexati sunt, quod cum ita sit, igitur male motus cordis, & arteriarū vocatus fuit à nobis naturalis.

At huic instātię facillimè respōdetur, quod si nos accipimus naturales operationes, vt contra distinguuntur a voluntarijs, procul dubio dicendum est motum cordis, & arteriarum esse operationes naturales,

ideo Gal. 6. de vsu part. cap. 18. ad hoc respiciens, actiones cordis naturales vocauit, quia ipsæ non sequuntur appetitum cognoscentem.

Idem apertè insinuare voluit lib de sympt. diff. c. 3. dum enumerans symptomata ad actionem læsam pertinentia ea reduxit ad duo capita tantum, nempè ad actiones animales, & naturales læsas, vitales autem omnino subticuit, quia sub naturalibus intelligi, ac contineri voluit.

Similiter idem fecit primo de caus. sympt. cap. 1. & primo de loc. aff. cap. 7. & lib. de cur. rat. per sang. miss. cap. 3. Quemadmodum etiam si nos accipimus naturale, vt opponitur præternaturali, motus cordis, & arteriarum dicuntur operationes naturales, vt similiter Galen. accepit lib. de vtilit. resp. cap 5. dicens, iure igitur principium naturalis caliditatis, ipsum videlicet cor, respiratione in tantum egens habemus, quantum etiam ipsi moderata caliditate indigemus.

Et 2. de caus. sympt. cap. 1. dicens, naturæ nomen in hac disceptatione pro omni facultate, quæ animal, siue voluntatis nutu, siue citra hanc regat, intelligas velim.

At si nos consideremus quantum tria ista principia, cerebrum nempè, cor, & iecur, re, & essentia, & operationibus inter se distincta sint, cogimur, vt differentiam, quam inter se, & ab inuicem habent, explicemus, distincta nomina illis adaptare.

Cum autem cerebrum satis ob operationes animales à corde, & iecore, quæ sunt principia naturalia distinguatur, ideo necesse erat excogitare aliquam differentiam inter cor, & iecur, & propterea arbitrati sunt antiqui, se satis posse discrimen horum duorum membrorum naturalium exprimere, si vnum nomen cōmune retineret naturalis nempè. alterum verò, quamuis illud quoque sit naturale, tamen ob vitales operationes, quas exercet, vitale diceretur, & ratione organi.

Quare licet vtrumque viscus, cor nempè, & hepar, ad differentiam cerebri, quòd operationum voluntariarum est principium, operentur per modum naturæ, & sine cognitione, & propterea eorum operationes omnes sint naturales, tamen, vt fieret aliqua distinctio accidentalis, inter illa principia, ac earum operationes, quatenus aliæ pertinent ad cor, & aliæ ad hepar, ideo illæ, quæ cordis sunt, vocatæ sunt operationes vitales, non quòd non sint naturales, sed quasi dicantur non esse ab hepate, sed a corde, & diuerso principio, & hinc orta est altera significatio naturalis, vt aliæ operationes sint naturales, id est, ab hepate, alię vitales, id est, a corde, aliæ animales, id est, a cerebro, & ita intelligi debet Gal. dum operationes, quæ a corde emanant, vitales appellat, contra distinguens eas a naturalibus, & animalibus non secus, ac si quis, exempli gratia, diceret, librorum alij sunt Veneti, alij Parisienses, deducta eorum differentia a loco, vbi orti sunt non ab eorum essentia.

Dum igitur quæritur, an motus pulsatilis sit naturalis, dicamus illum,

vt distinguitur a præternaturali, & voluntario esse naturalem, vt vero distinguitur ab alijs operationibus distinctis inter se per solam distinctionem partium, quibus partibus varia nomina imposita sunt, nempè hepati nomen naturalis membri, cordi vero nomen vitalis, & cerebri animalis, dicamus (inquam) pulsationem non esse naturalem operationem, nec animalem, sed vitalem, quasi dicat non esse ab hepate, nec a cerebro, sed a corde, & ita multis in locis Gal. vocauit pulsationem, modo vitalem tantum, modo etiam naturalem, pro vt diuersus eius erat respectus.

DILVCIDATVR LOCVS GALENI, quo falsò probari videtur pulsationem cordis, & arteriarum esse motum animalem. Caput Decimumtertium.

SED maior adhuc insurgit dubitatio, quia Galen. lib. de diff. symp. cap. 3. videtur motum palpitantem, & vibrantem reducere ad motum animalem, ac motum cordis, & arteriarum esse motum animalem, non autem vitalem, vt nos vna cum superioribus Medicis, & Philosophis statuimus.

Quòd autem motus cordis, & arteriarum ad facultatem animalem reducatur, apparet, quia ibi Galen. enumerando actiones læsas, ait. Alias esse animales, alias naturales, animalium alias esse sensibiles, alias motiuas, alias rectrices, & tandem deueniens ad motiuas, ait motiuarum actionum prima symptomata esse immobilitatem, & vitiosam mobilitatem, huius autem alius diminutus, infirmusq; motus, alius prauus, prauorum autem alius tremulus, alius conuulsiuus, alius palpitans, alius vibrans.

Ecce quod connumerat inter motus animales palpitantem, & vibrantem, nam diuiditur motus animalis, & membra diuidentia debent seruare naturam diuisi, vel ergo per palpitantem, intelligit motum palpitantem cordis, & arteriarum, vel cæterarum partium.

Non cæterarum partium, quia tantum abest, vt motus palpitans cæterarum partium sit animalis, vt prorsus omni facultate mouente, siue naturalis, siue animalis sit, fuerit destitutus, quia est sincerissimus motus solius morbi, nempè flatus crassi.

Neque dicendum est palpitationem hanc posse dici motum facultatis animalis, quatenus est motus musculi, qui est instrumentum facultatis animalis, quia musculi non mouentur ad suum pricipium in palpitatione, vt in motu conuulsiuo, sed solum dilatantur, & partes a partibus separantur, ergo relinquitur de necessitate, vt de palpitatione cordis, & arteriarum loquatur, ergo motus cordis, & arteriarum palpitans erit motus deprauatus ab animali facultate dependens.

Hoc argumento quidam vtuntur ad probandum cordis, & arteriarum motum animalem esse, similiter alia quædam ad idem astruendum adducit, quæ consulto tamquam nullius sint roboris, & momenti, negligere decreui, hoc tantum perpenso, quod iunioribus aliquam apparentiam habere posset, innititurq; authoritati Galeni male intellectæ, & ideo saltem hinc occasionem arripiemus declarandi ea, quæ a Gal. ibid. habentur.

Dicamus igitur, motum cordis, & arteriarum animalem esse omnino nõ posse, vt infinitis propemodum in locis testatus est Gal. & præcipuè de vsu part. 6. ca. 18. vbi ait, cor nullam actionem animalem habere, & ratio est, quia cor musculus nõ est, nec eius motus ab imperio volũtatis animalium vllo pacto pendet, de qua re multa superius habita sunt.

Sed animaduertendum est, Gal. dum asserit cor nullam actionem animalem habere, intelligere de motiuis, non de sensitiuis, vt ibidem declarat, non enim cor caret facultate sentiendi, ideo aliquam facultatem, & actionem animalem habet, sed infra alias animales facultates, easque mirabiles habere satis (ni fallor) planè demonstrabitur.

Igitur redeuntes ad rem resolute dicamus, Galenum nullo pacto voluisse motum palpitãtem cordis, & arteriarum esse motum animalem, vt fiat imperio nostræ voluntatis, vel qui fiat a duplici facultate, animali scilicet, & naturali simul mistis.

Quod mihi videtur absurdius, cum nulla in parte isti duo motores aliqua ratione permisceri in vna actione perficienda possint, ideo dum dicunt, vel Gal. per palpitantem intelligit motum palpitantem cordis, & arteriarum, vel intelligit motum palpitantem cæterarum partium, promptè respondendum est, Galenum intelligere motum palpitantem cæterarum partium.

At dum subiungũt tantum ab esse, vt ille sit motus animalis, vt prorsus omni facultate mouente sit destitutus, quia est sincerissimus motus solius morbi, nempè flatus crassi.

Tunc dicendum est, quòd ille motus palpitationis cæterarum partium, vt est in musculis, reducitur ad motum animalem, quemadmodum etiam vibrans, quia vt palpitatio est motus multis partibus corporis communis, ita præcipue, & potissimum musculis contingit, vt ait. Gal. de trem. palp. con. & rig. cap. 2. & 5.

Et cum musculi sint instrumenta voluntarij motus, ideo secundum hac rationem, musculi nempe, non ratione motus palpitatio illa reducitur ad motum prauum facultatis animalis, licet in palpitatione musculi non moueantur versus suum principium, vt fit in motu animali, siue naturalis sit, siue conuulsiuus.

Et hoc modo intelligendus est Gal. vt quilibet candidus lector facilè percipiet, non is qui ea, quæ scribit Galen. oscitanter percurrerit.

Nam lib. de diff. sympt. cap. 3. postquam has omnes actiones læsas enumerauit, subiungit hæc verba, verum de eiusmodi omnibus proximo libro, qui de symptomatum causis aget, differetur. Vt igitur cognoscamus de qua palpitatione loquatur, an de ea cordis, & arteriarum, vel potius de palpitatione cæterarum partium, & præcipuè musculorum, videndum est quid ibi habeat Galenus.

Sed ibi, qui est 2. de caus. sympt. cap. 1. postquam numerauit conuulsionem, tremorem, palpitationem, rigorem, horrorem, singultum, tussim, ructum, sternutationem, pandiculationem, oscitationem, stridorē, dixit omnia hæc symptomata pro cōmuni genere habere motum illegitimū, dissidere verò inter se, quod alia eorum naturæ sūt opera, quæ tamen a morbosa quapiam causa violēter moueri sit coacta alia morbosos comitātur affectus, natura ad eorum motū, suppetias minimè ferēte, alia fiunt vbi ad opus efficiendū simul coeūt, & morbus, & natura.

Paulo post ait, eiusmodi ergo facultatis opera sunt sternutatio, tussis, oscitatio, pandiculatio, & singultus, vnius autem morbi opera sunt palpitatio, & conuulsio, sicuti &c.

At si palpitatio est vnius morbi opus, quomodo quęso ad facultatem cordis, & arteriarum reducitur ab illis?

Similiter ibid. cap. 2. ait. At conuulsio in eandem dispositionem neruos, musculosq; ducit, in quam, cum pro naturæ lege se habebāt, ab animali virtute ducebātur, siue igitur ad principium tensis, siue flatus influxu impletis musculis voluntarij motus erāt obiti, hęc eadē in conuulsione accident, tum spiritu flatuoso in musculis gigni potente, tum multis, qui tensionem creent, (è quorum numero phelgmone est) affectibus.

Quibus verbis Gal. hoc in loco a se ipso citato in dicat se loqui de palpitatione musculorum, quam conuulsionem, non minus, quam verā conuulsionem vocat dicens, hæc eadem in conuulsione accident, tum spiritu flatuoso in musculis gigni potente, tum multis, qui tensionem creent, (è quorum numero phlegmone est) affectibus, licet manifestissimè distet motus palpitans a conuulsiuo, vt ibid. docet Galen.

Hanc eandem affectionem à spiritu flatuoso in musculis collecto excitatam Auicen. lib. 3. fen. 3. trac. 1. cap. 18. iectigationem, seu saltum lacertorum vocat.

Similer quod Galen. eod. 2. de caus. sympt. a se citato agat de palpitatione, quæ fit a flatu crasso se habente in communi ad omnes partes corporis ad dilatationem aptas, non autem de ea cordis, & arteriarū, quæ fit a facultate ad mouendum quomodocumque excitata, patet, dum ibid. ait:

Palpitatio autem est dilatatio quædam præter naturam in particula, fit autem in omnibus corporis partibus, in quibus dilatatio, distentioq; accidere potest, non enim profecto os, cartilago vè vnquam palpitant,

pitant, propterea quod dilatari non possunt, ergo in cute sæpè incidit, nonnumquam etiam in subiectis illi musculis, quod paulo post clarius adhuc exprimens ait vnoq; verbo in omnibus, quæ dilatari distendiq; possunt, ita vt tum arteijs, tum cordi ipsi videatur incidere.

Et quod non sit motus facultatis declarat dum subiungit, aliusq; in his præter pulsum motus videtur esse, atq; quod hic non sit motus facultatis, sed motus à flatu crasso, nullum amplius dubitationi locum relinquit, dum confirmat, ac stabilit, se agere de palpitatione à flatu crasso, vt contingere potest omnibus prædictis partibus, & addit.

Est igitur passio hęc neq; voluntariæ virtutis propria, nec instrumētorum ad hanc spectantium, cuiusmodi sunt tremor, & conuulsio, sed ceu modo dictum est, omnibus corporibus, quę dilatari possunt incidit.

Sed dum addit causam, à qua excitatur, tunc ad absolutam eius notitiam nihil vlterius desideratur, dicit igitur, sane causam huius symptomatis ab his, quæ manifestissimè apparent, indagari conueniet, nempè palpitationibus, quæ in palpebris, supercilijs, fronte malisq; contingunt: nam in istis partibus palpitatio incidens apparet, & ideo conspicitur etiam dilatatio, & conpressio quædam similis illi, quæ fit in arterijs, ergo eadem quæstio, quę facta est de arterijs, nempè an arteriæ repleantur, quia dilatantur instar follium an dilatentur, quia repleantur instar vtrium, de membris palpitantibus etiam fieri posset; sed quæstio (ait) genere quidem similis est ei, quæ de arterijs facta est, sed facilitate inuentionis est dissimilis, quia per se clarissia est, neq; dubium vllum facessit, arteriæ enim semper, & eodem modo a naturali facultate cordi innata, arterijs vero communicata pulsant, at particulæ, quæ palpitant, mouentur à causa præternaturali, vsq; ad aliquod tempus, nec semper eadem motus magnitudine, & æqualitate agitantur.

Cum igitur talis vis pulsandi, neque particulis pulsantibus semper insit, neque dum sanæ sunt, clarum est eas ex se non palpitare, sed moueri à re præter naturali, talis autem est flatus crassus,

Ex quo patet solutio quęstionis, nempe particulas vere palpitantes non repleri, quia dilatantur, sed e contra dilatari, quia replentur ab aliqua substantia extrinsecus influēte, atq; ipsas implente vtriū instar.

Quæ de necessitate altera è duabus erit, vel enim erit succus aliquis, vel aerea substantia, at quod sit succus, repugnat palpitationis motus, & solutionis celeritas, relinquitur igitur quod causa palpitationis sit tenuis substantia quædam, non tamen vsq; adeo tenuis, vt è parte ipsa effluat, tenuis est igitur quatenus aerea, & alituosa est, crassa tamen, quia halitus est substantia inter vapores crassa, & non facilè per meatus transfluens.

Hic & pluribus alijs, quæ facile patere vnicuiq; possunt, Gal. eo capite

pite clarè ostendit se verba facere de ea palpitatione, quæ multis partibus corporis communis est, & potissimum musculis, & fit à flatu crasso & non de palpitatione cordis, & artetiarum, qui est motus facultatis vt cunque læsæ quæ consulto pluribus à Galeno transferre huc volui, vt omnibus constet quam accurati lectores Galeni, & obseruatores sententiarum eius sint illi, qui afferunt Gal. ibi verba facere de palpitatione cordis, & arteriarum.

Sed quod palpitatio, quę in musculis oritur, dicatur non ratione motus, sed ratione instrumenti tantum, motus deprauatus facultatis animalis licet, musculi non moueantur versus suum principium, vt fit in naturali, vel conuulsiua motione, testatur etiam lib. de trem. palp. conuul. & rig. cap. 2. dicens de illis omnes enim eiusmodi effectus vitiati motus sunt instrumentorum eorumdem quibus arbitrarij motus sanorum obeuntur.

Idem confirmat primo de dific. resp. cap. 18. dicens: Sunt igitur propriè musculorum affectiones, conuulsiones, palpitationes, & tremores, & paulo post ait, quemadmodum enim ambulatio inęqualis fit crurum musculis, aut trementibus, aut palpitantibus, aut conuulsis, ita, & respiratio magnum aliquod musculum occupat, pars ita dilatatur, vt totum sæpenumero membrum attollat, & dum contrahitur, permittit membrum veluti rem inanem, ita deorsum ferri, vt totus motus præter naturam sit, vt ibid. ait. Gal.

Et quod dictum est de motu palpitante, idem dicendum est de vibrato, quem illi arterijs, & cordi tantum tribuunt, cum sit vt etiam rigor totius corporis concussio, & vibratio, pertineatq; etiã ad cutim, & partes musculosas totius corporis, in quo significatu ibi illum accepit Gal.

Et propterea primo de caus. symp. cap. vlt. ait: Est autem nempè rigor, inequalis totius corporis concussio, vibratioq; vocetur si lubet concutiens rigor, idem repetit. 2. eiusdem cap. 1. & 5. pluries, & lib. de trem. palp. con. & rig. vbi rigorem motum vibrantem ad cutim, & musculos attinentem appellat.

Quod cum ita sit ergo, vt palpitatio ratione partis, & instrumenti, quod est musculus, vocatur actio lesa pertinens ad facultatem animalem, ita, & motus vibrans seu rigor eodem nomine dignari debet.

Non igitur hic motus transferendus erat ad facultatẽ pulsificam, vt ipsi parum scite fecerunt, arbitrantes in solo pulsu reperiri motum vibratum, cum magis in cute, & partibus musculosis reperiatur, secundum quem considerandi modũ Gal. dixit attinere ad facultatem animalem, quod est verissimum ratione musculi tantũ, vt de palpitatione dictum est, non autem ratione motus, quia musculi in palpitatione nõ mouentur versus suum principium.

Sed obiter soluenda est pulcra quædam contradictio in verbis Galeni,

leni, quia primo de difficultate respirat. cap. 18. ait. Ait, sunt igitur propriæ musculorum affectiones, conuulsiones, palpitationes, tremores, ex quo videtur cum sint oropriæ musculorum affectiones, alijs partibus competere non posse.

At contrarium asserit 2. de sympt. causis, cap. 2. vbi ait. Igitur passio hæc (id est, palpitatio, de quia ibi loquitur) neque voluntariæ virtutis propria est, nec instrumentorum ad hanc spectantium, ideo non solis musculis competit, sed alijs partibus, quæ dilatari possunt.

At soluitur contradictio, quòd palpitatio est affectio omnibus musculis propria, ideo recte dixit primo de difficultate respir. sed quia non competit solis, ideo secundo de causis symptom. iure dixit, non esse proprium solis musculis, sic enim proprium reperitur esse, vt aliud soli, aliud omni, sed non soli, quam distinctionem Galenus logicam primo in primum prorr. t. 4. comprobauit. Cum igitur palpitatio sit affectio propria omnibus musculis, non solis, ideo lib. de caus. sympt. Galen. loquitur de proprietate, quæ competit soli, & in hoc sensu non est propria, cum etiam alijs competat. at lib. de defi. respir. loquitur de proprietate, quæ competit omni, ideo iure asserit has passiones esse proprias musculis, sic enim proprium altero duorum modorum accipiendum esse docuit Galenus 1. prorr. tex. 4.

COR FACVLTATIS IRASCIBILIS, & Animosæ subiectum esse, & quid vnaquæque facultas, & earum operationes sint. Caput Decimumquartum.

ALTERA cordis facultas, per quam animal de eo vindictam sumere cupit, quod videtur offendisse, & per quam in animali fit motio vehemens, & immoderata, quæ foras agat, fundat, calefaciatq; sanguinem, & spiritus, vt qui in corde reperitur potius feruere, quam calere dicatur, vt Galen. ait 2 de tuend. val. cap. 9. & quæ irascibilis vocatur, est actus cordis seu facultas animæ iram in animali producens propter appetitum vindictæ, gratia melioris vitæ animalium.

In quà definitione, cum cætera ex supra dictis constent, consideranda est illa particula propter appetitum vindictæ, quæ est finis, in quem ira ordinatur; at quo ad naturam non est absolute vltimus, & postremus, cum appetitus vindictæ ordinetur ad posteriorem finem, qui est melior vita animalium.

Melior autem vita animalium, vel attenditur penes operationes animæ, vel corporis: si primum, his ira confert, ideo Plato in Timæo statuit iram in gratiam, & auxilium rationis homini elargitam fuisse, ideo si quid extrinsecus ab alijs, aut intrinsecus a proprijs libidinibus perpetretur,

tretur,

tretur, aduersus quod sola ratio obsistere non possit, tunc ratio irascibilem sibi in auxiliũ accersit, quę animali per se, & vt ira est, confert.

Si secundo melior vita animalium attendatur penes operationes corporis, huic similiter ira cõfert, quia ira in frigidis vitijs, & frigidiore natura corde, & capite magnopere iuuat, ideo Galen. 5. in 6. de morb. vulg. t. 9. ait. Prædictorum cognitio vtilis est, vt ira euitetur, nonnunquã de industria excitetur; euitetur cum cor, & caput naturali intemperie supra modũ calidiora sũt, aut aliquo aduẽtitio calido affectu laborãt; excitetur autem in frigidis vitijs, & natura frigidiore corde, & capite.

Eodem modo, & totius corporis temperatura si calidior, quam par sit, aut morbo, aut natura fuerit magnopere iracundia offenditur, illi autem contraria, hac magnopere adiuuabitur, quod etiam 2. eiusd. t. 30. Hippocratem tradidisse testatur.

Idem confirmat in Hippoc. lib. de humor. t. 18. dicens: Cum in corpore frigidi, pituitosiq; humores redundant, tunc non modo corporis motione, sed etiam agitatione mentis excitare, ac veluti accendere calorem natiuum oportet, qua in re iram, non tamen vehementem corporis motionibus adijcies, vt calor propagetur, & humores ad extimas partes expellantur, quod tamen ab ira per accidens præstatur, nõ enim confert, vt ira est fomaliter, sed vt commotio, seu vt agitatio quædam est caloris innati.

Cæterum cum ira sit feruor sanguinis in corde propter appetitum vindictæ, satis constat vindictam esse causam finalem, propter quam facultas irascibilis mouetur ad producendam iram. At num aliam causę rationem subire vindicta possit, dubitari potest propter verba Auerr. 12. Metaph. t. 36. dicentis: Balneum in anima mouere, vt agens, extra animam vero mouere, vt finis, quia si hoc est verum, etiam vindicta in anima mouebit, vt agens, & extra animam, vt finis.

Pro cuius notitia animaduertendum est, speciem rei posse esse, vel in facultate cognoscente, vel in appetente.

Si in cognoscente, tunc mouet vt agens, quia species phantasmatis in anima existentis, dum ad varias potentias fertur, mouet illas vt agẽs ideo Arist. lib. de ani. mot. cap. 5. ait. Instrumentarias partes passiones apte parãt, appetitus autem passiones, appetitum autem imaginatio, hæc autem fiunt aut per intellectionem, aut per sensum tanquam per agens. Si verò species rei sit in appetente, tunc mouet, vt finis, qui agentem excitat ad motum.

Sed ne decipiaris putas speciem rei pro eo esse quod habet in appetente mouere, vt finis quia mouet vt finis pro eo esse tantum, quòd potest esse extra animam, tale enim est, quod sui speciem producit in appetente, & est illud totum & vltimum, cuius gratia operans operatur, & tale est extra animam.

Quod tamen est duplex ob duplex esse, cui competere potest, vel enim est in actu, vel in potentia tantum, ideo illud, quod est vltimum, & finis, & cuius gratia operans operatur, non potest habere esse actuale, quia sic esset res effecta, non res efficienda, vt si quis appetit balenũ esse, signum est, quod balenum non est, aliter appeteret illud esse.

Si vero appetit balenum, quod iam actu est, non appetit illud pro eo quod non est, sed pro eo quod non est, nempè appetit eius fruitionem, & in hoc esse potentiali vniuersa ratio obiecti appetitus consistit.

Ideo sententia Auuer. loco supra allegato si intelligatur eo modo, quo profertur, falsa est, quia balenum extra animam est res effecta, in quam non fertur appetitus, sed appetitur tantum fruitio eius, vel aliquid aliud, quod non adest actu, sed potest esse tantum, quia appetitio est motio quærens finem, quem non habet, vnde recte dicitur, priuatio generat appetitum.

Dicamus igitur ad propositum nostrum, vindictam in cognoscente mouere, vt efficiens, vt vero est in appetente mouere, vt finis dummodo intelligatur non pro eo esse, quod habet in anima, sed pro esse reali, & extra animam.

Quod cum sit duplex, ideo non accipitur, pro quocumque esse reali, & actu, sed pro esse reali in potentia tantum quia in tantum appetimus vindictam, in quantum ea adhuc est res futura, non effecta, & est in potentia, non in actu, quando autem vindicta est in actu, tunc cessat omnis eius appetitus.

Quod autem irascibilis facultas in corde locetur, testantur omnes Philosophi, & Medici, ideo Hipp. in 2. de morb. vulg. ait. Cui vena, quæ est in cubito, pulsauerit, furiosus ille, & iracũdus euadit, cui sensim mota fuerit, lentus, per venã more suo arteriã intelligens, vt notat Gal.

Hoc autem ideo euenit, quia cum arteriæ cum corde continuent, ac motum ab eo perennem accipiant sintq; fidissimi nuncij dispositionum eius, ideo valida cordis pulsatio, eius validum calorem, & per consequens facilem in iram promptitudinem, vel furiosam iram indicat.

Post Hippocratem autem Plato in Timęo eandem sententiam comprobauit dicens; Cor verò venarum originem, fontemq; sanguinis per omne corpus impetu quodam manantes in stipatorum regione suspẽdere voluerunt, vt quando iræ vis exardescit, ratione nunciante, si quid extrinsecus iniuste fiat, vel intrisecus aliqua cõcupiscentia turbet, tunc celeriter per angustos quoslibet meatus, quicquid in corpore sensus est particeps iussa, minasq; persentiat, atq; ita obediat, obsequaturque omnino, toleretq; in omnibus præstantissimi illius imperium.

Quibus verbis Plato nõ solum irascibilem facultatem in corde locauit, sed etiam asseruit iracundiam nobis datam esse, vt rationi suppetias ferat, nisi deprauata extra naturalem statum resiliat.

Genera-

Generatur autem dum forma rei offensiuæ in phantasia existens per species productas, agit in organum facultatis irascibilis, quod est cor, hoc verò irritatum excitat facultatem irascibilem ad producendã irã.

Et hæc est illa tertia vis, quam Plato sæpe animam non sede corporis tantum à concupiscibili, & rationali distinctam, sed etiam substantia, & natura, quemadmodum functione omnino diuersam statuit, secutus est Gal. vt multis in locis palam fecit, sed præcipuè in 2. Hippoc. lib. de humor. t. 28.

Nos autem vna cum Arist. eam, vt cæteras etiam omnes facultates animæ, ab anima nullo pacto differentem arbitramur, si pro essentia absoluta, vel pro principio remoto operationum, vt supra dictum est, accipiatur, at si consideretur, quatenus relationem habet ad proprium, & proximum eius principium, tunc non solum ratione, sed etiam re ipsa, & loco, seu sede, à cæteris facultatibus, vt Plato voluit, distincta est, cum determinatum caloris gradum ad eius essentiam constituendã, & proprium, & definitum temperamentum ad actionem edendam requirat.

Quod autem facultates in hoc postremo significatu acceptæ inter se realiter distinguantur, satis patet in propositis ab ipso Platone rationibus, 4. de repub. quibus ipse perperam vtitur ad tria animarum diuersa genera in homine constituenda, dum ait. Idem respectu eiusdem nunquam contraria operari, sed annuere, renuere, appetere, respuere, attrahere, reijcere respectu eiusdem, & eodem tempore sunt contraria, ergo ab eodem fieri non possunt, non igitur esurire, & sitire, & cibum, & potum respuere, vno, & eodem tempore respectu eiusdem ab eadem facultate fiet, quare aliam esse facultatem cupientem, quæ nos alliciat, & aliam rationalem, quæ ab eo, quod cupimus, aliquod malum impendere cognoscens, ea ratione nos auertat, illudque quod desiderabamus ienuat, atque reijciat, apertè statuendum est.

Quemadmodum contingit dum in febre constituti multum frigidæ appetimus, per rationem tamen læsione percepta illam reijcimus, & detestamur, ac vice eius calidam sustinemus, vel ingentem, clamosamque sitim spontè pati malimus; diuersa itaq; erit concupiscibilis suadens anima a rationali renuente.

Similiter quod irascibilis a concupiscibili distinguatur, Plato demonstrat exemplo Leontij Aglaionis filij ex Pirço sub boreali muro redeuntis, qui cum aspectare prostrata apud carnificem cadauera cupijsset, ac simul & semel ægrè affectus oculos auertisset, secum tantisper pugnauit, modo faciem auertendo, modo oculos intendendo, aspectans quasi aliud, quod videre cuperet, aliud quod a videndo caueret secum ferret, at tandem præualente concupiscibili, & succumbente irascibili, ad spectanda cadauera conuertitur.

Vbi Plato non solum irascibilem a concupiscibili, sed & rationalem ab vtraque distinguit, nam cum quis à cupiditatibus aduersus rationem nimium trahitur, tunc modo sola rationalis insurgit, modo vnà cum ea irascibilis, vt rationali opituletur insurgit, quæ tamen quasi conuicijs, ac indignationibus aduersus ea, a quibus ratio trahebatur violentia contendit, in quo conflictu modo ratio vincit, modo vincitur, & si vincit, vel sola, & per se seorsum vincit, vel ope & auxilio irascibilis, quæ ei in subsidium aduenerit.

Quibus sic expositis Plato tria animarum genera in homine manifestat, distincta, & loco, & functione, & substantia, irascibilem nempè a concupiscibili, atque vtramque a rationali dissidere, cum potius sint vnius animæ facultates prædicto modo distinctæ, & variæ, dum propriam, & proximam earum actionem respiciunt.

Si igitur rationalis a concupiscibili agitetur, nec ipsa per se concupiscibilem superare valeat, irascibilem sibi in auxilium accersit, hæc autem sua natura rationalem sequitur, atque in rebus arduis ei opem fert. Ideo Plato ait. Irascibilem homini elargitam fuisse propter rationalem, vt quod ipsa per se præstare non potest, ope & auxilio irascibilis absoluat.

Non sequitur autem concupiscibilem, nec ei in auxilium vnquam aduenit, quia nullus vnquam duce concupiscibili sibi irascitur, vt ad libidines, & concupiscentias ocyus feratur, vice versa bene intemperatus, & qui corrupta ratione ducitur, sibi irasci solet, quòd ab importunis libidinibus aliquando desistat, quemadmodum interdum continens, & qui perfectam, ac absolutam viuendi rationem sibi proposuit, irascitur, quòd ab eisdem quamprimum non destiterit.

Dicamus igitur, quod vel pars animæ rationalis aduersus appetentem in certamen, & conflictum descendit, vel non, si descendit, vel pars rationis particeps resistit, & vincit, & tunc oritur probitas animi, bene viuendi ratio, & continentia, quæ licet virtus non sit, cum nondum sit habitus, est tamen virtuti quàm simillima, cum sit dispositio, quæ est via ad virtutis habitum.

At si rationalis ope irascibilis vincat, minus relucet continentia, ideo si Leontius inspectata cadauera præterijsset, continens quidem fuisset, non tamen æquè, ac si sine irascibili idem operatus fuisset.

Si verò ratio nō resistit, sed vincitur a parte irrationali, oritur animi improbitas, & incontinentia, quæ licet vitium non sit, cum non sit habitus, est tamen finitima vitio, ac inde multę perturbationes emergūt, qui sunt affectus præter naturam ab irrationali animæ parte proficiētes ob appetituum victoriam, quemadmodum Medeę apud Euripidem contigit, quæ meliora, probaq; videns deteriora tamen, impetu concupiscibilis ducta sequebatur, idem cōtingit Menelao, qui dum Helenam

interficere quærebat, cum primum ei obuiam factus est cæco igni captus proiecto ense consilium mutauit.

Deterius adhuc est, si sola cõcupiscibilis non solum rationalem, sed etiam vna cum ea irascibilem vincat, quemadmodum in proposito Leontij exẽplo, qui spectare tandem cadauera à sola concupiscibili, rationali, & irascibili renuente coactus fuit.

Si verò pars animæ rationalis aduersus appetentem in certamen non descendit, tunc vel conuenit sua spontè cum appetente, comprobans ea omnia, quæ appetitus illi offert, & tunc non oritur perturbatio sed erratum, prauumq; iudicium, & falsa, & abrerans à veritate ratio, cum in actione obeunda ratio sua spontè appetitum sequatur, & est Aristippeorum fælicitas, & summum bonum, & extremum, & vltimum, quod ab illis per se ipsum expetitur, cuius contrarium est dolor, ac eorumdem miseria, & calamitas, quæ duo voluptas, & dolor vera principia vel appetendi, vel aufugiendi sibi constituerunt.

At si quis sola ratione, nequaquam autem ab appetitu ducatur ad perceptionẽ rerum iucundarum non fruitione, aut voluptate sed vtilitate metitus, non Aristippeus, sed Socratis æmulator est.

Si verò pars anime rationis particeps in certamen non descendens, non conueniat cum appetitu, verum ipsa tanquam omnium actionum ad animum attinentium verus, & legitimus dux, & imperator dominatur, ac eius motus omnes moderatur, ac probe disponit, & quicquid illa & iudicat, & vult, protinus absque controuersia dirigit, & exequitur, tunc vir probus, & bene compositus constituitur, proprium namque est homini bene, & secundum rationem viuere, vt enim hac facultate in certamine vincente animum increpamus errantem coercemus elatum, excitamus iacentem, consolamur afflictum sic hac ratione imperante vir probus, qui bene, excellenterq; vita vtitur, sola ratione sine certamine consequitur, quod homini proprium est, & felix dicitur,

Non est autem facultas irascibilis in omnibus sensu præditis, sed in perfectis animalibus tantum, & propterea ostrea, & vermes non irascuntur in perfectis autem animalibus, quibus ira inest, non sine impetu quodam modo concitatiori, modo minus concitato circa actiones edendas reperitur, cum ira versetur circa arduum, & difficile: difficile est enim libidines quasi fræno compescere, auaritiamq; & cæteras cupiditates coercere, difficilius est strenuum hostem aggredi mortem imminentem subire.

Ideo si quid noxij, vel in cibo, & potu, vel aliter, quod corpori officiat, vel quod honoris, vel victoriæ vel principatus iacturam respiciat se se obtulerit læsurum, quod arduum, ac difficile videatur illud hac facultate modo prosequendo, modo euitamus, secus autem vt stolidi, ac stupidi permaneremus, tamquam si nullus nobis esset

 dolor

dolor, aut sensus, vel saltem illorum instar, quæ immobilia penè sunt, saxisq; stirpium modo hærent, quæque sola cupiditate reguntur, essemus vt ostrea, & his similia, quæ lacessita sola contractione se se tuentur, quod homini animalium nobilissimo indecens, turpe, indignumq; ac seruile valde videtur, vt testatur Arist. 4. Ethic. cap. 5.

Redduntur autem animalia magis vel minus ad ipsos affectus dispo-sita, prout cordis temperamentum, quod supra diximus necessario cōuenire, ac ingredi substantiam facultatis, si pro principo proximo operationis accipiatur, modo calidus, modo minus calidū extiterit, vt Gal. ait 4. in 6. de morb. vulg. t. 25. & lib. art. Medic. cap. de corde, ideo si cor debitam, ac sibi conuenientem caloris commensurationem adeptum fuerit, quam neque excedat, nec sibi quicquam desit, tunc homo mediocritatem etiam iræ seruat, vt tantum irascatur, quantum decet.

Atq; alia etiam in corde facultas, quæ eodem cordis temperamento gaudet, insurgit, quæ naturalem quandam animi fortitudinem, atq; constantiam producit, & ideo animosa vocatur, qua quis non facile mortis metu concutitur, sed constans, & in trepidus subeunda pericula subit, & est facultas animæ fortitudinem in animali ob meliorem eius vitam producens.

Atque cum sit naturalis quædam affectio, ac naturale cordis temperamentum consequatur ideo virtus non est, qua nec laudari, nec ob eius opposita quis criminari debet, vt 2. Ethic. cap. 5. ait Arist. virtus autem, quę in arcto posita est, per quam laudari meremur, ex frequenti & continuata exercitatione, & sudoribus simul comparatur.

Si verò calor cordis adhuc excrescat oritur audacia, & si adhuc maior fiat oritur insania, seu furiosa temeritas, quæ similiter vt fortitudo dicta non est virtus ita neque hæc est vitium, sed naturales affectiones, quatenus naturalem causam sequuntur, dici debent, vel potius præter naturales affectiones, & morbosæ, quatenus homini præter eius naturæ debitum cum operationum læsione sensibili competunt.

Hi neque malum pręsens neque futurum horrescunt, pręterea promptissimi ad iram concipiendam redduntur, in quam tamen facilius labuntur hi, qui vna cum caliditate iunctam humiditatem habent, & hi vt prompte iram concipiunt, ita etiam facillime pacantur, cuius conditionis sunt fæminæ, & pueri.

Verum si caliditati siccitas iungatur, hi vt tarde iram concipiunt, ita conceptam ægerrimè deponunt, vt atrabile prædicitis contingit.

Verum si vice versa cor ad frigiditatem deflexerit, prius fiunt timidi, atque ad res agendas pigri, & segnes, quæ adhuc augeatur, stolidi & excordes, ægerrimèq; iram concipiunt.

Cordis igitur intemperamentum auctum, & excedens, vt has animi facultates exturbat, ac à suo naturali statu exterminat, ægrotareque facit,

facit, ita quæ ad corpus attinent facultates labefactat, atq; corrumpit, vt passim testatur Gal. & ideo calidiores corde faccilimè morbis calidis qui ob augumentũ vtriusque bilis florere valent, corripiuntur, & interdum ob solam iracundiam cor, & vniuersum corpus ita incalescit, vt nedum in febrem ardentem, aut syncopem quidam inciderint, verum etiam ad ipsum interitum morbus terminauerit. Idem dicendum est de contraria intemperantia frigidioris cordis, vt satis patet.

Ceterum ex prædictis quis dubitare posset. nam diximus ob iram quosquam incidisse in febrem ardentem, syncopem, ac etiam mortem Altera ex parte Gal. 2. de caus sympt. cap. 5. ait. ab ira neminem interjsse vtpotè nec calore perfrigerato, nec eius robore soluto, quemadmedum in alijs passionibus contingere potest, nempe ex gaudio, timore, mestitia.

Augetur difficultas, quia Gal. videtur pugnãtia scribere, cum primo ad Glauc. cap. 14. dicat quidam etiam in vehementibus animę affectibus animo defecerunt, sed præcipuè senes, & qui alioquin sunt inbecilles etenim plures eorum tristati, aut lętati, aut irati, animo defecerunt.

Si igitur ira potest inducere deliquium animi, ergo potest etiam inducere syncopem, quia deliquium animi est via ad syncopem, vt syncope enim si increscat est mors, similiter animi deliquum si increscat est syncope, vt infra apparebit.

Huic dubitationi respondet Stefanus Athen. dupliciter. Primò, quod in irascentibus, si vires sint validę, ira non potest lypotimiam inducere, at si sint imbaciles, ex motione illa vires concidere, & dissolui possunt, quæ responsio est falsa, & euertitur per verba Galeni dicentis, ab ira nemo interit, & assignat rationem dicens, quod nec calor in ira perfrigeratur, nec eius robur dissoluitur.

Ideo Stefanus, quasi hæc præuidens, addit secundam responsionem dicens, quod ira potest ad defectum animi deducere febricitantem, non tamen ad intertium, neque ad lipotimiam, si sit moderata, si verò sit vehemens, illa ad animi deliquium deducet, ad mortem autem nequaquam ob feruorem, & motum caloris natiui.

Sed hęc secunda responsio non minus absurda est quam prima, quia falsum est, quod ira possit deducere ad defectum animi ob rationes a Galeno adductas, præterea falsum est, quod si ira deducat ad defectum animi, non possit etiam deducere ad sincopem, quia deliquium animi est via ad sincopem, & causa inducens in deliquium animi, si perseueret, vel paulo maior fiat, deducet in sincopem procul dubio.

Quare alij viri docti his respõsionibus post habitis, tertiã excogitarunt dicentes, quod ira quãtũ ad ipsã attinet, neque ad animi deliquiũ, neque ad syncopẽ, neque ad mortẽ deducere potest, & optime quidem ob Galen. authoritatem, & ob rationes ab eo assignatas loquuntur.

Dum autē addunt, si quispiam febri correptus incidat in syncopem, illud potius ad corporis aptitudinem, & dispositionem referendum esse, quam ad iram, tunc parum, vel nihil ad rem respondere videntur, quoniam in casu proposito patiens incidit in syncopem, modo querimus, an ira posit esse causa efficiens illius, quæ si esse non possit, quærenda est efficiens, vt in eam referatur effectus, cum in iram referri non videatur, at isti pro causa efficiente assignant patientem, dispositio enim, & aptitudo mobilis nihil efficere potest, cum sit potentia materiæ, & mobile, quantumcumque mobile sit, nunquam mouetur sine motore, non igitur pro causa actiua assignanda est passiua.

Quare abiectis omnibus istis responsionibus dicamus nos, & longe melius (*ni fallimur*) quod ira in quantum ira non potest deducere patientem neque ad animi deliquium, nec ad syncopem multo minus ad mortem, & ad hoc respexit Gal. 2. de caus. sympt. cap. 5. dum dixit, ab ira nemo interijt, & reddidit rationem dicens, quod nec calor ira perfrigeratur, cum sit feruor potius, nec eius robur dissoluitur, cum potius augeatur.

Sed quia cum ira multa coniungi possunt, ac ei multa adhærescere valent, quæ non modo syncopem, verum, & mortem ipsam inducere poterunt, & præcipuè in febriente, & corpore senili, quo autem præcipuè iræ adnecti potest, est confluxus biliosæ, seu serosæ superfluitatis in os superius ventriculi quæ superfluitas statim stomachicam syncopem excitans, & syncopem, & mortem inducere potest.

Et ad hoc respexit Gal. primo ad Glauc. cap. 14. dum dixit, iratos posse pati syncopem, id est non ratione connexi cum ea, & hæc est causa, ob quam vulgus iratos cholericos vocat, quia sæpè euomunt choleram, & quidam ob eam animo linquuntur, semper autem ob feruorem sanguinis bilis augetur.

Quod autem Gal. hoc ibi respexerit, & nihil aliud, satis patet si consideremus modum curationis, quem adhibuit proposito deliquio nempè vomitum esse prouocandum statuit; hoc autem fecit, vt causa syncopis ablata, nēpe biliosa, & serosa superfluitas, tollatur, & syncopes.

Curatio igitur ab eo instituta docet naturam affectus, si enim ait. Vomitum esse prouocandum, signum est, quod ipse supponit animi deliquium pendere à materia morbifica os superius ventriculi infestante, non igitur ira produxit syncopē, sed bilis os ventriculi infestans.

DE FACVLTATE GAVDIFICA, & tristante: de Gaudio item, & tristitia. Caput Decimum quintum.

PRAETER iram, audaciam, timorem, & cæteras affectiones prius enumeratas quod gaudium, & tristitia sint affectiones cordis asserit Aristot. 3. de part. ani. cap. 4. & vnaminiter testati sunt Philosophi, & medici, vt asserit Auicen. de med. cord. tract. 1. cap. 3. nam in his passionibus mani festissimè cor dilatari, vel contrahi, vel quomodolibet affici vnusquisque fatetur, & ideo naturales affectiones dicuntur.

Quæ si considerentur quatenus modum excedunt, commotionesq; in parte animæ sensitiuæ sunt., perturbationes euadunt, aduersus quas contendunt illi, qui morales virtutum habitus acquirere student, sed cum opposita attineāt ad eandē facultatem, vt ad animosam attinet fortem, & pusillanimum esse, ideo gaudere, & tristari ad facultatē, quam gaudificam loco generis propter defectum nominum vocāmus, attinere dicuntur, cuius subiectum est cor.

Sed cū gaudium sit delectatio quædā, vt sciamus, quid sit gaudiū, cognoscenda est delectatio, quę vt definitur ab Auicen. de med. cord. trac. 1. cap. 4. est apprehensio aduentus perfectionis appropriatæ alicui virtuti apprehensiuæ, & dicitur apprehensio aduentus, quæ est actio in motu consistens, & in fieri suam essentiam obtinens, quia non fit delectatio post habituatas perfectiones, & iamdiu apprehensas, sed tantum dum apprehenduntur, imò in aduentu apprehensionis, tunc enim dum incipit immutari sensorium à perfectibili, perfectio ipsa fit sensibilis, quæ formaliter est delectatio.

Quemadmodum e contra, si sensorium incipiat mutari à corruptibili fit dolor, & tristitia ideo non postquam aliquid diuisum ruptumue est, dolor adest, sed vt Gal ait. Primo de cauf. sympt. cap. 6. in ipso (vt sic dicam) fieri talia omnia doloris causæ euadunt.

Et hæc est causa, quamobrem hæctici non sentiunt, vt Auic. ait. de med. cor. tract. 1. c. 4. calorem præter naturalem, quem continent habituatum ac in solidis partibus infixum, tertiana autem, aut causone laborantes, illum quamuis remissiorem sentiunt.

Vbi obiter notādum, quod in febre tertiana calor præternaturalis, siue febrilis, est quidem intensior in humoribus, quam sit calor hecticorum in habitu corporis, ideo ad tactum tertianarij ob vapores ab humoribus putridis elatos vri videntur, quod non contingit hecticis, at in habitu corporis eum hectici intensiorem continent, quam in humoribus.

Et similiter hectici intensiorem calorem habēt, quam tertianarij in eodem habitu corporis,quia in habitu corporis,seu in partibus carnosis, & solidis hectici illum iam factum independentem, & habituatum continent,quem & temperiem ęqualem vocant,at quęlibet essentia eò maior est,quo est propior suæ perfectioni iam absolutæ,& tunc perfectissima est,sed cum iam facta est, sed in tertianarijs calor in partibus carnosis, & solidis fit, in hecticis autem iam factus est.

Nihil igitur mirandum,si tertiana laborantes tristitia afficiuntur ob calorem, cum sint in actu apprehensionis rei contristantis. Gal. 1. de sympt. caus. cap. 6. addit, ex mente Platonis, quod ad hoc, quod delectatio, seu dolor fiat, requiritur quod passio simul multa, & celeriter fiat,ideo Plato in Timæo dixit,violenta passio,quę pręter naturam est, cum simul multa, confertim, & celeriter fit, dolorem infert, idem ait. Galen. 12. Meth. cap. 7. igitur blanda,& quæ,secundum naturam fit,dum simul multa,& confertim,& celeriter fit,delectationem infert. Idem etiam confirmat aristot. 1.Rhetor. cap. 11 dicens ponamus igitur voluptatem motum animi quendam esse, & subitum, subsensumq; & quæ sequuntur.

Ideo in caliditate, & frigiditate, quæ sunt qualitates confertim, & celeriter immutantes, maximi, & sęuissimi dolores fiunt, at parum à sicca, & nihil ab humida qualitate immutatio dolorifica fit.

Et licet delectatio reperiatur penes omnes sensus in aduentu ipsius apprehensionis,dum obiectum seruat mediocritatem quandam ad potentiam relatum, & post apprehensionem iam alteratione simili, & æquali facta, nec voluptas, nec dolor amplius sentiatur, vt confirmat Gal. de inæquali intem. cap. 5.

Non tamen in pari euidentia in singulis sensibus delectatio contingit,vt idem ait. Primo de symp. caus. cap. 6.quia qui minus materialiter recipiunt minus euidentem delectationem producunt,quemadmodum accidit in sensu visus, e contra autem euidentior delactatio producitur, vbi magis materialis est ipsa receptio propter naturalem alterationem præcedentem per primas qualitates factam quemadmodum contingit in sensu tactus.

Consistit autem delectatio in actu receptionis speciei, & formæ quæ confertim, & celeriter fit in organum bene affectum & proportionatum ab obiectum,vt oculus visionis instrumentum colore cęruleo, vel viridi delectatur, albo vero, & splendente, vel etiam nigro, vti excellente sensibili,& contristatur,& corrumpitur,& gustus sapore pingui, & dulci delectatur, austero autem, & acerbo, & amaro mæret, idem de reliquis sensorijs, & virtutibus materialibus, tam externis, quam internis statuendum est.

Gaudium igitur est delectatio quædam,& per consequens passio ad

animam

animam sensitiuam attinens naturalisq; eius affectio, quæ & animi elatio vocatur; & à virtute gaudifica cordis pendet, hanc effusi spiritus, prius tamen per gaudium excitati, perficiunt; & institutum est in gratiam melioris vitæ animalium, vt de iracundia & fortitudine supra dictum est.

Virtus autem gaudifica est actus cordis, seu facultas animę, in corde residens, gaudium in animali producens gratia melioris vite animaliũ, & pro definito nos accepimus virtutem gaudificam, vt facultatem ad quam pertinet gaudere, & tristari, quemadmodum ad virtutẽ animosam pertinet fortitudo, audacia, temeritas, timor pusillanimitas, quę non sũt operationes essentia, & natura distinctę inter se, sed sũt modi ac gradus humiliores, & sublimiores animosę, ita dicendum est de gaudio, & tristitia, qui sunt modi, seu excessus, & defectus virtutis gaudificæ.

Conferunt autem ad meliorem vitam animalium, sicut voluptas, & dolor, quia per gaudium primum calor innatus animalium suscitatur, & virtus confortatur, vt Gal ait. In 2. de humor. t. 31. preterea animalia causam gaudij, tanquam quid sibi conueniens amplectuntur, tristando vero quod tristitiam, intulit tanquam quid sibi aduersum, ac noxium, auertunt, ac longe lateq; repellunt.

Sunt autẽ ad gaudiũ magis dispositi, qui cor & spiritus optimè commẽsuratos habẽt, secundũ primas quatuor qualitates, calidi, frigidi, humidi, & sicci, itẽ spiritus debitam suę substantię quantitatem requirunt.

Si enim imminuti sint, tunc natura non finit eos diffundi, ne forte fons caloris exhaustus deficiat, & cum in centro maneant, nec expãdantur, gaudium etiam supprimitur, quia eorum diffusio est veluti gaudij executio, & motus, (vt quidam aiunt) ad lætitiæ authorem amplectendum, vt suo simili, à quo seiunctus est, vniatur.

Similiter spiritus debent esse lucidissimi, & mediocriter tenues; tales autem fiunt à facultate, quam supra spiritus genetricem vocauimus, tanquam ab efficiente, & ex benigno, laudabiliq; sanguine vnà cum purissima substantia aerea permixto, tanquam ex idonea materia.

Nam ex sanguine turbulento, & crasso, & ex aere caliginoso, & impuro improbi, vitiosi, tenebricosiq; spiritus generantur, vt satis ostendunt hi, qui melãcholicis affectibus, malignis pestilentibusq; febribus tentantur.

Quare ex laudabili materia sanguinea, qua plurimum abundant hi, qui calidi, & humidi sunt iecoris, & ex purissimo aere spiritus copiosi, splendentes, & qui prompte dilatantur, fiunt, & hi vt Auuic. ait. Lib. de med. cord. trac. primo cap. 8. multum sunt dispositi ad gaudium.

At si sãguis fuerit remissę caliditatis, & proprterea aquosus, & tenuis licet sit clarus, & splendens, ad timiditatem nihilominus dispositos

reddit & debiles corde, nec disponit ad lætitiam,nec ad iram,quia spiritus ex tali materia geniti sunt pauci,& tardi motus ad extra propter eorũ frigiditatẽ,& humiditatatẽ, & facile resoluũtur pp subtilitatem.

Si vero vna cum caliditate sanguinis accedat crassities, & turbulentia, hic non solum hilaris, & lætus non erit, sed prorsus mœrens, & tristis propter spirituum turbulentiam, similiter erit iracũdus propter calorem,& pertinax propter crassitiem eorum, at si turbulentia desit, quę vix à crassitie separari potest,tunc męror, & tristitia recedet,cuius loco lętitia substituetur, aderitque fortitudo, & audacia, atque etiam iracundia, nisi lætitia frangat iram.

Ex sanguine autem crasso, & frigido,non tamen turbido,non fit tristitia, nec lætitia, sed quantum attinet ad hæc medioeritas quædam, at quantum attinet ad audaciam,hi timidi,& segnes fiunt,quia humore pituitoso plurimum abundant, tales sunt fœminæ.

Si vero his accedat turbulentia, vt melancholicis contingit, hi sunt męstissimi, & prorsus desolabiles, nunquam irascuntur,& quoniã timidissimi, & męstissimi sunt, nec audent vindictã sumere, ideo in se ipsis aduersus insidiantes perpetuum odium, & angorem seruant.

Si autem intemperies excrescat,ita vt è limitibus sanitatis egrediantur,omnia negligunt, & mori potius,quã viuere malunt,etiam si mortem ipsam pertimescant; hinc vitam sibi acerbissimam, atque amarissimam ducunt, & interdum etiam præcipites se ruunt.

Sed abeant melancholici,& reuertamur ad hilares,& ad eos,qui cor mediocriter calidum,& siccum habẽt,iecur vero calidum,& humidum parum à temperamẽto recedens, hi plurimo,& laudabili sãguine abũdant ex quo spiritus plurimi, clari, & splendentes generantur, & leui quaq; de causa gaudium concipiunt.

Cum ergo anima habuerit spiritũ perfectè dispositum ad recipiendum impressiones causarum letificantium, tunc modica de causa lætatur,si ne ea tamen modica causa lętitia fieri non potest,quia impossibile est fieri impressionem in aliquo sine impressore.

Ex quo patet, quantum dispositio differat à potentia, nam dispositio nihil agit, sed tantum preparat materiam, & eam potentia, quæ est causa principalis actionis determinatur tantum, & quamuis potentia sit causa principalis actionis, non tamen de se producit actionem nisi prius obiectum agat in organum eius; requiritur igitur organum, quod excitatum ab obiecto excitet potentiam ad productionẽ actionis.

Igitur quantumcunque quis sit ad gaudiũ dispositus,is tanquam passiuam gaudij causam continens nunquam gadio afficietur, nisi potentia gaudifica gaudium producat, at neque hæc gaudium producet, nisi in imaginatione forma,seu species aliqua rei delectabilis precedat.

Quia cognitio,& phantasia est principium harum cōmotionum, vt Arist. 3. de anima t. 29. ait. Cum enim sensus cognouerit rem delectabilem, siue illam actu potiatur, siue vigeat spes proximè consequendi eam, illo momento gaudium producitur.

Causæ autem gaudij ab Auuicen. ibid. bipartito distribuuntur, nam aliæ sunt debiles, aliæ sunt validæ,& vtrarumque aliæ sunt manifestæ, aliæ obscuræ.

Perfecte disposito ad gaudiū sufficit debilissima causa ad illud producendum, quæ interdum etiam est obscurissima, ideo compotores vini facillime gaudent, vt leuissimis fabellis inter se nugantes lætitia, risuq; gestiunt,& cachinnentur, item pueri ob copiam sanguinis, & vt suo principio proximi blandis imaginibus allecti facillime in risum soluuntur.

Quod autem gaudium requirat obiectum in imaginatione præcedens, patet per ea, quę paulo ante dicta sunt, nam gaudium, & cæteræ huiusmodi affectiones, siue perturbationes sint, siuè non, attinent ad appetitum sensitiuum, quarum principium est cognitio, & phantasia, ideo Arist. ait. Cum sēsus cognouerit rem delectabilem, vel molestam, tūc prosequitur, a vt fugit. Sed & Hipp. in lib. de morbo sacro, vel quisquis ipsius author extiterit, idem confirmare videtur, dum ait. Porro expedit homines nosce, quod ex nulla alia nobis parte voluptates contingant, & lætitiæ & risus, & lusus, quam ex cerebro itemq; merores, & anxietates, tristitięq; & eiulatus, & querelę, & hoc sahimus maxime, & intelligimus, & videmus, & audimus, & cognoscimus turpia, & honesta mala, & bona, iucunda, vbi Hipp. per cerebrum potentias tum in eo existentes, tum ab eodem manantes intelligit, & precipuè phantasiam, à qua phantasmata, vel delectabilia, vel molesta oriuntur, quæ moueant potentiam gaudificam in corde residentem, quam tangens ibidem ait.

Nque ego sane noui quam vim habeant pręcordia, vt sapiant & intelligant, præter quam si homo ex improuiso nimio gaudio perfundatur, aut tristitia afficiatur, tunc sane exiliunt, & anxietatem exibēt præ tenuitate, & paulo post de corde loquens ait. Necesse est enim, & dum angitur inhorrere corpus, ac distendi, & si quis nimio gaudio perfundatur, idem pati.

Verum quod delectatio sia duentus perfectionis, non recessus ab innaturali statu, vt male quidam opinati sunt, similiter patet, si considederemus validas gaudij causas, ac manifestas, vt sūt euasio carcerum, & imminentium vitæ periculorum, nam hæc ideo gaudium producūt, quatenus sunt apprehensiones status naturalis perfecti, & delectabilis, non quatenus sunt exitus, & recessus ab innaturali statu, vt confirmat Auuicen. de med. cord. t. 1. cap. 4.

Bene

Bene verum est, quòd nos non possumus apprehendere bonum, nisi per dimissionem mali, quia si visus debeat delectari colore cæruleo, vel viridi, debet omnino exui albo, & splendente, qui per violentam eius actionem, læsionem visioni inferunt, ac delectationem a blandis futuram impediunt.

QVOMODO GAVDIVM, TRISTITIA, ira, concupiscentia, sensus, motus, ac cæteræ affectiones in animali generentur. Caput Decimumsextum.

SED quis dubitare posset, quomodo gaudium in animali celebretur, non enim ad producendum gaudium sufficit, quòd obiectum delectabile imaginationi tantum se se offerat, sed vt gaudium producatur, necessario cor, quod est gaudificæ facultatis instrumentum, moueri debet, & ita de tristitia, ac reliquis affectibus, qui in corde celebrantur, asserendum est, quia nulla potentia ad actum deduci potest, nisi ab obiecto (vt supra dictum est) moueatur.

Ideo nunquam cor aut gaudium, aut tristitiam producere potest, nisi obiectum gaudificum, quod in phantasia delitescit, illud moueat, at quomodo quæso cor moueri potest ab obiecto, quod in phantasia existens longè distat ab eo? aut quomodo conceptam imaginationem cor sequitur?

Forsitan in medio pectoris residens aliquid recipit ab ipsa phantasia? at si recipit, cum hoc, quod in phantasia latet, sit quid spirituale, sequeretur quod cor spiritualiter reciperet, & per consequens fieri nõ possit, quin cognosceret, forma enim spiritualiter recipiens est etiam cognoscens.

Sic igitur aliqua cognitio cordi demandanda esset, sed si per aliquam vim cognoscentem percipit delectabilia, & contristabilia, quæ in phantasia delitescunt, quænam est hæc cognitio, quæ cordi demandanda est? & quomodo fit?

Cui respondetur, quod cor vt pars corporis viuentis primum cognoscit sensu tactus calidum, frigidum, & cæteras qualitates tangibiles, sed hæc cognitio non est sensus gaudij, nec mestitiæ, bene potest esse causa vtriusq; pro ratione earum moderationis, vel immoderantiæ, cum igitur cor sit preditum sensu tactus, ergò si in eo a tangibilium primarum quattuor qualitatum excessu tristis sensatio contigerit, tunc oritur dolor, & ob dolorem concepta in imaginatione, seu phantasia propter illam tristem sensationem spetie mæroris, cor producit merorem, seu tristitiam, quæ est passio gaudio aduersa, e contra si ob eorundem quatuor primarum qualitatum symmetriam in corde residentem oriatur voluptas mærori, seu tristitiæ aduersa, & propter vitalis spiritus moderatam

ratam in corde dilatationem, ex præcedenti aliquo gaudio factam, oritur similiter sensus quidam oblectamenti, cuius virtute homines concepta specie obiecti delectabilis in phantasia gaudium precipiũt, dum eius obiecti speties delata ad cor potentiã gaudificam in eo resiđetẽ mouet.

Et hæc est ratio quare pueri, & vini compotores leuissima quaq; de causa gaudent, & lætis fabellis cachinnantur, similiter ob eandem rationem omnibus post gaudium contingit animi quædam hylaritas, cuius homo conscius, causæ vero eius principalis gaudij oblitus reminiscedo venatur, & obnixe, querit, & anxiè scrutatur quid sibi fuerit causa gaudij, fuit autem placida, & blanda illa spirituum vitalium dilatatio facta in corde, quæ dum cum hac placida, & miti commemoratione fit animam exhylarat, contra dum spiritus vitales cordis violentia se concentrant, & inculcant, animi suffocationem cum maxima anxietate inducit, vt contingit in magno timore, & præcipue pueris, & feminis natura timidioribus.

Obiectorum vero perceptio hominibus quidem contingit per intellectum, & phantasiam, & sensus externos, reliquis vero animalibus, per phantasiã, & sensus externos tantum, ideo cor, quia caret intellectu, & phantasia, vim cognoscendi omnibus modis non habet, attamen vt animal per oculos videt, & per reliqua sensoria sentit, ita similiter per cor sentiens gaudifica gaudere dicitur.

Imo pręter prædictas cognitiones aliam in corde cognitionem reperiri concedendum est, & precipuè illam, quam philosophi morales dicunt habere cor, dum præstat obedientiam cerebro, cuius imperij gratia homo libidines, arcet, modo iram compescit, ac alios animi affectus immoderatos temperat, qua ratione morales habitus acquiruntur, & hoc est illud quod coegit Platonem, & Galenum, ad constituendum animæ principatum in cerebro, quod imperans audienti cordi obtemperare eius mandatis cor coactum fuit, ne tenebris vitiorum obruentur sapiens. Cum igitur cor imperantem audiat, eiq; obtemperet ergo cognitione præditum est, & spiritualiter recipit, ad quod cognitio subsequitur, & in prupostito nostro hæc cognitio dicitur sensus gaudij, vel tristitiæ, & hæc est illa cognitio, quæ cum alijs relatis cord demandanda est, vt subiectum formæ gaudificæ, non autem illæ, quas doctissimus Fracastorius lib. de sympat. & antipat. cap. 16. ei tribuit, vbi ait cor moueri ab obiectis omnium sensuum, quia sic moueretur a coloribus, a sonis, odoribus, & saporibus, & ita cor haberet oculos, & aures, & nares, q uas habet, caput haberet, & linguã atq; palatũ, quod ridiculũ est

Similiter ait cognitionem inesse cordi, non solum sensu, sed etiam phantasia maiorem, ac quod non modo ea cognoscit, quæ etiam phãtasia dignoscit, sed etiam, & motum, sensationemq; ipsius phantasiæ, ac intellectus quandoq; actionem, ac eadem cognitione iudicare, &

bona, & mala, quæ etiam intellectus cognoscit, hæc formalia ait Fracastorius.

Verum si hæc cor facit, quid relinquitur intellectui faciendum? mihi sanè videtur intellectus abijciendus, si cor ipsum per se tot, ac tantis muneribus fungi possit.

Rectius est igitur vt dicamus, cor non percipere obiecta aliarum potentiarum nisi quo gaudifica sunt, dum gaudium producit, siue igitur sint vera siue falsa, siue bona, siue mala, hæc proprijs facultatibus cognoscenda relinquuntur, cum hoc non sit munus cordis, sed illud, quod attinet ad cor, est hoc, vt gaudium producat in hoc proposito, & ab obiectis gaudificis potentia gaudifica moueatur, fit autem hoc dum obiectum potentia gaudificum in phantasia existens ad cor defertur, quod potentiam in corde residentem moueat (qua actione cogimur sẽtentiæ Arist. & peripateticorum magis fauere, quam Platonis, & academicorum) Ideo obiectum gaudificum in phantasia existẽs, ac sui speciem in medio, quod est spirituum animalium radius per neruos ad cor delatus mouens potentiam gaudificam in corde residentem gaudium producit (at ecce species obiecti gaudifici intus suscepta) igitur res phantasia appræhensa mouet, vt ait Arist. lib. de motu anim. cap. 4.& 5. internas potentias non secus, ac externa obiecta externos mouent sensus, ideo phantasma potentia gaudificum in phantasia existens est naturale, & proportionatum obiectum gaudij, ac in debita distantia constitutum ad cor, seu ad potentiam gaudificam, & hinc est, quod eodem temporis momento, quo phantasia illud concepit, per audium etiam producitur, quia vt phantasia prompte inseruit menti, ei phantasmata subministrando, ita eadem inseruit cordi ei offerendo species pro gaudio, iracundia, & cæteris, si quæ sint operationibus perficiendis, idẽ pro testibus pro venere excitanda, & musculis omnibus pro voluntario motu absoluendo fieri statuendum est.

Fit autem hic motus tanquam per medium per spirituum animalium radios, affectos qualitate gaudifica, quę species rei sensibilis dicitur, & generatur a re phantasia apprehensa, quæ quatenus est gaudifica, & contristans, cor mouet, quia vt sentiendi, & mouẽdi facultas, qui radius spiritum animalium dicitur, a cerebro per neruos, & musculos diffunditur, & facultas pulsandi per arterias, quæ qualitas pulsifica vocatur, & a testibus qualitas seminaria per totum corpus disseminatur, vt habetur a Gal. primo de sem. cap. 16.

Ita a re phantasia apprehensa qualitas quædam, seu species obiecti in phantasia existens diffunditur ad cor, quæ si rationem lætantis habuerit, gaudificam potentiam mouebit, si vero rationem ardui habuerit, tunc desinet esse obiectum potentiæ gaudificæ, & ita non gaudificam, sed irascibilem potentiam mouebit, vt enim quodlibet non agit

in

in quodlibet, sed determinatum inde terminatum, & colores in visum, soni in auditum, ita obiectum cordi oblatum habens rationem ardui, non amplius agit in potentiam gaudificam, sed in irascibilem, quemadmodum si rationem optabilis obtinuerit concupiscibilem, vbicunque sit, mouebit.

Similiter si horum duas, tres, vel plures rationes habuerit, binas, ternas, vel etiam omnes potentias determinatas sibi correspondentes simul mouebit, ita vt quam obiecti rationem potietur, secundum eandem in propriam potentiam necessario natura feretur.

Dicamus igitur, vt prædictis difficultatibus satisfaciamus, quod cor conceptam imaginationem sequitur, quia cognoscit eius obiectum per species ei oblatas, quia vt species à phantasia defertur ad intellectum, & memoriam, ita etiam defertur ad cor, ad hepar, & testes.

Et quantum ad cor, quòd ad rem nostram attinet, illud recipit speciem obiecti gaudifici in phantasia existentis, hoc autem excitat potentiam gaudificam in corde residentem, quæ ibi gaudium producit, & hæc in corde existens non est aliqua aliorum sensuum, nec est phantasia maior, nec intellectui æqualis, vt Fracastorius arbitratus est, multo minus intellectus actionem exercet, sed est sensus gaudij tantum.

Quod cum ita sit, patet non esse arduum assignare rationem tantopere a Gal. quæsitam 6. de loc. aff. cap. 6. & lib. de for. fœt. cap. 6. quare musculi facultatem cognoscentem, & appetentem promptissime insectentur, ratio enim est, quia vnusquisque musculus mouetur à proprio obiecto, quod in phantasia existit, proprium autem obiectum eorum non est conceptus mouendi, quia sic concepta imaginatione mouendi, animal protinus moueretur.

At hoc non sequitur, quia possumus concipere in phantasia motum, & tamen quiescere, ideo requiritur concepta deliberatio mouendi, statim igitur cum concipimus in phantasia deliberationem mouendi, sequitur voluntarius motus, vel vnius, vel plurimum partium, prout concepta deliberatio attinet ad vnum, vel ad plures motus.

Igitur ille musculus, vel illi, si plures fuerint, qui vni motioni inseruiunt, mouentur ab obiecto in phantasia concepto, & hoc musculi voluntati obtemperantes cognoscunt per species productas.

Est igitur in musculis facultas cognoscendi, non secus in corde hepate, & testibus, tum quia recipiunt spiritualiter, tum etiam quia voluntati obtemperant, neque quod illa a Galeno negligatur, vsque adeo, vti dira quadam contagione perituri deterreri debemus.

In est etiam præter hæc in musculis facultas mouẽdi, quæ ob præcedentem cognitionem mouet ad libitum voluntatis: nec mirum videri debet, quod nos non cognoscamus organa particularia istarum po-

tentia-

tentiarum, quamuis per eandem animam cognoscamus, & sapiamus, quia si vera fateri debemus nos nō cognoscimus per animam nisi tanquam per potentiam remotam, at bene proximè per potentiam intellectiuam intelligimus, & sapimus.

Similiter per proximas potentias nos cognoscimus determinatas rerum species, quæ ad vnamquamque potentiam referuntur, vt colores per visum, sonos per auditum, obiecta gaudifica per potentiam gaudificam, & motiuam per eam quæ, musculis inest.

Cum igitur potentiæ cognoscentes sint distinctæ, & singulæ singulis rebus determinatæ, nec vna possit cognoscere alteram, nec alterius obiectum, ideo visiua non cognoscit auditiuam, nec auditiuæ obiectum, quod ad sensum communem tātum attinet solius intellectiuæ est facere omnia, at non per naturam, quia intellectus noster per naturam est tanquam tabula rasa, in qua nihil est depictum, quamobrem nos non possumus naturaliter cognoscere omnes potentias, & earum organa, nisi summo ac singulari studio, ac sedula exercitatione illud præstemus.

Et hæc est ratio, quare nobis inest potentia ad libitum motiua, & cognoscitiua, quæ cognoscit ea, quæ appetimus, ideo mouendo sequitur imperium nostræ voluntatis, nec tamen nos eam, nec eius organū cognoscimus, vt iure mirabile fuerit Galeno.

Quod vero à cerebro ad cor qualitas quædam, quam speciem obiecti modo gaudifici, modo irascibili, modo (sic nomina fingere liceat) concupiscibili, vocemus, deferatur, cognouit Gal. ideo. 2. de caus. puls. cap. 12. dixit, nunc arterias magnas cor cerebro vinculum societatis transmittit, cerebrum neruos cordi, qui quamquam magni non sint, mandatum tamen rationis possunt perficere.

Idem confirmat 4. de vsu part. ca. 13. dicens, quo fit, vt ea per productiones, vt puta per neruos, venas, arterias, coniuncta conditor nostri machinatus sit, vt se inuicem audirent, sibique vicissim obsequerentur.

Idem repetit 6. eiusdem cap. 18. & 12. eiusd. cap. 3. dicens, vbi motu voluntario est opus, vtramque ibi reperias, neruum quidem, qui missum a ratione imperium perferat, motusque principium præbeat, &c.

Et si quispiam contenderet, illud quod a cerebro per neruos ad cor defertur, nihil aliud esse quam radius spirituum animalium, qui motus principium præbeat.

Huic respondeatur, quod si considerentur verba Gal. duo secum fert hic radius, primum virtutem cognoscendi, quæ tangitur, dum ait, neruum quidem, qui missum a ratione imperium perferat, secundum virtutem mouendi, quæ tangitur dum subdit, motusque principium præbeat, vtraque enim facultas in musculis innata non potest in actum exire, nisi per vim a cerebro ad eos transmissam, hic autem est radius spiritus animalis, & fit vehiculum specierum, quas si quis tolleret, nec sen-

sensationem, nec intellectionē admittere, vt Philosophi norunt, possit.

Præterea coniungitur etiam, quia à diuersitate effectus in corde sub orta, nempe quod non semper eodem modo afficiatur a spiritu animali, sed modo gaudium, modo tristitiam, modo iram, modo timorē, modo audaciam generet, necessitate ineuitabili cogimur supponere diuersitatem in causa cor afficiente, quæ cum non seruetur in radijs vniformibus spirituum animalium, ergo erit in illo, quod ab ipsis radijs vehitur, hæc autem est species.

Ex prædictis igitur intelligere licet, quanta, & quam admirabilis sit omnium corporis partium inter se colligantia, & nexus in animali, quod, vt ait Gal. 2. de caus. puls. c. 12. Diuinus Hippoc. in lib. de aliment. patefecit, dum dixit.

Confluxio vna, conspiratio vna, consentientia omnia, iuxta totius quidem corporis naturam omnia, iuxta partem vero partes in vnaquaque parte ad opus. Principium magnum ad extremam partem peruenit, ex extrema parte ad magnum principium peruenit, vna natura esse, & non esse.

Et si quis quærat quare per neruos cor recipiat formas rerum delectabilium a cerebro, non autem per arterias, huic respondeatur, quòd cerebrum principium sensus, & motus est etiam principium ductuum, & vasorum deferentium virtutes, ac ideo per propria vasa, non autem per aliena, eas distribuere & decet, & debet.

Gaudium autem statim consequitur cōfortatio caloris, & spirituum dilatatio, & est inclinans quidam motus animi ad attrahendum, quod si bi quam simillimum est, ideo in gaudio spiritus, vt inclinationem illam imitentur, mouentur a centro ad circumferentiam, quemadmodum etiam in ira contingit.

Non tamen in gaudio oritur feruor sanguinis cordis, vt in ira, sed expanditur tantum absq; eius augmento, & propterea in infirma virtute potest spiritus deserere cor, & subsequi mors, in valida autē gaudiū frequens sequitur confortatio virtutis, ob blandam spiritus dilatationem.

Confortationem virtutis tria consequuntur, quorū quodlibet disponit ad gaudium, primum est temperamentum spiritus secundum est indefineus, & assidua generatio ipsius, loco eius, qui ob gaudium dissoluitur, tertium est conseruatio ipsius a dissolutione violenta, & superflua.

Rarefactionem autem spiritus duo consequuntur, nempè dispositio ad motum, & ad dilatationem, quod fit per subtilitatem substantiæ eius, secundum est attractio nutrimenti.

DVBITATIONES DE LOCO ET MODO generationis Gaudij, Iracundiæ, Concupiſcentiæ, & Motionis, qua Voluntarium ſequitur appetitum, & de dignitate facultatum cordis. Caput Decimumſeptimum.

SED circa ea, quæ dicta ſunt dubitatio occurrit, quomodo timor & mæſtitia ſint paſſiones cordis, cum perpetuo concomitentur affectiones melancholicas, qui ſunt affectus cerebri. Ideo dixit Hipp. 6. aph. 23. ſi metus, & mæſtitia longo tempore perſeuerauerit, hunc eſſe melancholicum dicas.

Et Gal 3. de locis affect. cap. 7. Dioclem increpat, qui præcipua totius concurſus melancholici affectus accidentia, quę sũt metus, & meſtitia, ſilentio præterierit.

Cum igitur metus, & mœſtitia ſint ſigna morborum capitis, ergo videntur in capite reſidere, non in corde. Huic dubitationi reſpondendum eſt negando quodlibet morbi ſignum debere reſidere in parte lęſa, quia ſæpe dantur partium conſenſus, quas ſympathias vocant, tam validi, vt de neceſſitatę leſio communicetur alteri parti, cum qua conſentit, vt ſatis comprobat mutuus conſenſus vteri ventriculi, cordis, cerebri, & aliarum partium.

Cum igitur metus, & mæſtitia fieri non poſſit niſi data merendi, & timendi occaſione, quam conceptam in imaginatione formam, & ſpeciem rei contriſtantis, & meticuloſæ eſſe dicimus. Ideo iſte conceptus ſeu imaginatio dupliciter fieri poteſt, vel cum iudicio, recta diſcernere verum a falſo, & tunc non eſt morbi ſignum, ſed timore, quæ ſua natura, & modo timenda ſunt, eſt ſignum prudentiæ, & rectæ rationis.

Si verò conceptus, & imaginatio rei formidabilis fiat ſine ratione, hoc adhuc dupliciter contingere poteſt, vel enim illud fit ob imperitiã, ac rerum inexperientiam. Et hic ſimiliter non eſt morbus, ſed ruditas ingenij, ac rationis infirmitas, vt pueris, & fæminis contingit. Vel metus, & mœſtitia fit propter inuoluntariam, & inordinatam multitudinem phantaſmutum tenebricoſorum in infirma ratione affectionem tenebricoſam producentium, & tunc eſt affectio melancholica, & morbus capitis indicati per metum, & mœſtitiam, quæ ſunt vtique affectiones cordis, a corrupta imaginatione, metum & mœſtitiam concipientis in infirma ratione conſentiente cum corde, ac approbante malum conceptum læſæ imaginationis, a qua cor excitatum, metum, & mœſtitiam generat.

Sed ex ſupradictis ſatis conſtare arbitror ſeptem facultates in corde locari, quæ propriè cordi competentes omni, ſoli, & ſemper illi conue-

uenire dicuntur, quarum vnamquamque sigillatim enumerauimus, atque perpendimus.

Cęterū harū alię sunt principales, vt calorifica, spirituifica, pulsifica irascibilis, animosa, & gaudifica. Dicitur autē principalis inter facultates cordis sola vitalis, quia (vt supra visum est, & plenius infra demonstrabitur) cæteræ omnes ad solam vitalem ordinantur, atq; ab hac dependent, sed vitalis ad nullam harum ordinatur, nec ab vlla harum dependet, nisi in ratione famulationis, vt in tractatione de membrorū principatu apparebit.

Memineris tamē duplicem esse in vniuersali virtutem vitalem aliam in corde, de qua nos nunc sermonem habemus, aliam verò in toto corpore; dum nos asserimus virtutem vitalem esse principalem, loquimur de ea, quę in ratione causę efficientis in corde residet, comparādo eā cū reliquis facultatibus prædictis, quæ in corpore reperiuntur, & tunc verum est, quo vitalis ad nullam earum ordinatur, at vitalis, quæ in toto corpore reperitur, est principalissima in ratione causę finalis, cū ad illā vitalis, quæ est in corde ordinetur, sola enim vitalis, quę in toto corpore reperitur, data est animalibus propter se ipsam, vitalis verò, quæ in corde cum cæteris omnibus, quæ in animali reperiuntur, in gratiam illius institutæ sunt, animalia enim viuunt, vt sint, & viuant, non propter aliud, quod confirmat Gal. primo de rat. vi. in ac. t. 44. dicens, ob facultatem vitalem sani edimus, & bibimus, aliaque omnia vite munia exequimur, propter hanc eandē etiā egrotantes ad cibos, potusq; procedimus. & clarius 9. Meth. ca. 13. idē confirmans ait, vita ipsa nihil prius inanimantis corpore reperiri, propterea quod nec sanos esse citra vitam licet, quod desumpsit ab Arist. primo de part. ani. cap. 5. dum ait. Animalia ideo cor habere vt viuant, pro qua vita intelligenda est, quæ toti viuenti est communis, illa enim est quæ primo expetitur, què si sine vitali cordis cōsistere posset, illius nulla necessitas, nec vsus esset, vt in plantis contingit, at in animalibus vitalis cordis magnifit, quia primam totius viuentis perficit, & illustrat cum sola sufficere nō posit.

Cum igitur finis in cuius gratiam cętera ordinantur, sit dignior, atq; præstantior, sequitur, quod vita, quæ est iu toto corpore, vt finis, in quem vita, quæ est in corde, ordinatur, sit prior, dignior atq; præstantior, at nos in præsenti hac præstantiori post posita considerantes cordis facultates tantum, ac eas insimul comparātes dicimus vitalem cordis principalem esse, in ratione causæ efficientis quia reliquæ eiusdem cordis facultates ad hanc dependēt, eiq; inseruiunt veruntamen illarū aliæ immediatè ei inseruiunt, aliæ mediatè.

Immediatè ei inseruit calorifica, paulo mediatius spiritus procreatrix. post hanc pulsifica, adhuc remotius irascibilis, animosa, & gaudifica, nam hæ conferunt ad bona animi, vt supra de irascibili ex Platonis sententia demonstratum est, conferunt etiā ad bona corporis, quia

ira in frigidis vitijs, & frigidiore corde, & capite magnopere iuu Galeni authoritate 5. & 6. de morb. vulg t. 9. confirmatum est.

Similiter in gaudio calor innatus suscitatur, vitalisque virtus confortatur.

Harum autem omnium aliæ homini necessariæ sunt, vt vitalis, calorifica, spiritus procreatrix, & pulsifica, nam qualibet harum ablata animal interire cogitur, aliæ ad meliorem, & commodiorem vitam tantū conferunt, vt irascibilis, animosa, & gaudifica, nam per has varia incommoda, quæ vitam tristiorem facerent, euitamus.

Facultatū autē cordis nulla propter se ipsam homini data est, cū sola vitalis, vt est in toto propter se ipsam expetatur, cæteræ verò propter aliud tantum, nam vitalis vt est in corde ordinatur, ad vitalem, vt est in toto, ad vtramque ordinatur calorifica, & ad vitalem, vt est in corde post calorificam, accedit spiritus genitrix, & pulsifica, quæ omnes inseruiunt vitali, vt est in corde, & inter istas tamquam omnium reginæ, deinde spirituifica calorificæ, vtrique autem pulsifica, cæteris verò omnibus deinde, ac sibi mutuo multifariam, vt irascibili, animosæ, & gaudificæ, calorifica, huic autem spiritus genitrix, & pulsifica.

Sed harum facultatum dignior est calorifica, quæ immediatè inseruit vitæ, nam vita in calore permanet, & ambæ relatæ illi inseruiunt, quia spiritus genitrix, & pulsifica factæ sunt propter calorem, calor verò nulli earum inseruit, præter vitalem, & irascibilem.

Verū si inter se istæ postremę cōferātur, vt spiritus genitrix, & pulsifica, dignior est spiritus genitrix, quoniā pulsifica ei inseruit nō è cōuerso.

Quod etiam videtur cognouisse Fernel 6 suæ Physiol. ca. vlt. dum dixit, Ex quibus profectò perspicuum fit vim illam pulsatilem plurimum à vitali discrepare, esseque tamquam ancillulam, & ministram tum spiritus eius, & caloris distributricem, tum vt innato calori modus quidam adhibeatur; certaque is ratione gubernetur.

DE MEMBRORVM PRINCIPATV, & sede Animæ.

ARISTOTELIS, SENTENTIA DE MEMBRORVM Principatu, & quot sint genera principatuum. Caput Decimum octauum.

IAM hucusq; de corde agētes vidimus quid illud sit, et apparuit esse partem corporis animati, et instrumentum animæ ad varias, atq; diuersas operationes obeundas. Nunc autem superest, vt videamus quale sit, et iure, cum quidditatem, et essentiam rei proprietates, et accidentia sequantur.

Quæremus igitur primum, an solum cor inter mēbra obtineat principatum, vel potius principatus pluribus partibus sit tribuendus, ac pro principatu nos non intelligimus quemcumque principatum, quia

cum

cum principatum obtineat quælibet pars, quæ vel totius animalis, vel aliquarum eius partium gubernationi præsit, ideo clarum est, et cor, et cerebrum, et iecur, et testes. Similiter ventriculum, pulmonem, hac ratione in animali principatum obtinere.

Verum pro principatu intelligimus supremam dignitatem, supremumque principatum, quærentes num hic gradus supremus competat soli cordi, vel potius pluribus partibus sit æqualiter tribuendus.

Igitur pro membrorum principe nos cum cæteris intelligemus illam partem, vel illas si plures fuerint, in quibus tanquam in reipublicæ rectoribus suprema dignitas constituta sit, ac ideo cæteræ facultates ab illis dependent, neque illa pars, vel si plures fuerint, illarum nulla ea ratione, qua principatum æquè obtinet, pendet ab altera, aut ab alijs, causa autem principatus membrorum est principatus, qui in partibus animæ reperitur penes causam efficientem.

Ideo si est vna prima animæ facultas, una etiam erit prima corporis pars, in qua prima illa facultas, tanquam in propria sede, et domicilio principatum constituet, si plures, tunc plures etiam erunt corporis partes, in quibus primæ illæ facultates, residendo, vt in sede, et domicilio, principatum in animali similiter constituent, & pro sede animæ nos nõ intelligimus sedem propriè dictam constat .n. animam incorporeã non indigere sede propriè dicta, qualis competit corporibus partium diuersitate præditis, sed per sedem animæ intelligimus partem seu locum in quem ipsa resideat, nec intelligimus, particularem aliquam partẽ, aut locum corporis in quo ipsa cum sit, ceteræ postea partes anima expertes sint, sed quærimus cum anima sit in toto corpore, pluribus partibus, et membris predito, An ipsa ex illis partibus, et membris, aliqua earum prius, et principalius vtatur, pro totius corporis viuificatione. Similiter cum plura sint genera principatus nos, quæremus quod nam eorum genus ad propositum nostrum attineat.

Secundo quæremus, an facultas vitalis, quæ in corde residet, sit re, & essentia distincta à naturali.

Tertio, an cor sit magnum timidis animantibus, vt censuit Aristot.

Quantum attinet ad primum, refulget in corde principatus ratio, & dignitas, quæ licet ex his, quæ de illo sparsim supra dicta sunt, & præsertim cap. 2. clarissima, ac quam maximè illustris conspiciatur, attamẽ magis particulatim, & plenius de ipsa nunc agendum est, & eo præcipuè, quia, vt nihil magis in tota philosophia controuersum est, quàm quæsitum hoc de animæ sede, & membrorum principatu, ita nihil ob magnorum virorum vicissim digladiantium dissensionem magis ambiguum, atque perplexum reperitur.

Nam alij pro sede animæ statuerunt uniuersum pectus, ut Parmenides, & Epicurus.

Alij partem inferiorem frontis, ut Straton.

Alij cerebri basim, vt Herophilus.

Alij eius sinus, vt Erasistratus.

Alij membranam cerebrum vestientem, vt Asclepiadis sectatores.

Alij vniuersum corpus, vt Zenocrates.

Alij pro sede animæ totum sanguinem statuerunt, vt Crithias.

Ideo Poeta cecinit: vitam cum sanguine fundunt.

Alij non totum sanguinem, sed tenuiorem, & spirituosiorem eius partem, vt Diogenes.

Alij cerebrum sedem animæ statuerunt, vt Plato.

Alij cor, vt Aristoteles.

Alij cerebrum, cor, & iecur, & testes, vt Galenus.

Nos autem eos valere iubebimus, qui pro sede animæ statuunt vniuersum pectus, vel partem inferiorem frontis, vel cerebri basim, vel membranam cerebrum vestietem, vel totum corpus; multo magis deridendi sunt illi, qui statuunt pro sede animæ sanguinem, siue totum, siue tenuiorem eius partem, qualis est arterialis, intelligant, siue sinus, & partem inanem cerebri, nam hi dupliciter peccant, primo quia non solum ponunt pro sede animæ partem manifestè animæ expertem, sed quod deterius est, eam pro prima sede, ac pro principali eius domicilio statuunt.

Igitur postpositis cæteris agemus tantum de opinione Platonis, Aristotelis, & Galeni, quæ sunt sanè probabiles, atque præcipuè versabimur pro virili circa ea, quæ hi viri doctissimi inter se conuenientia, ac dissidentia protulerunt.

Nec quæremus simpliciter, an hæ partes sint sedes animæ, constat enim has esse animatas, ac proinde eas esse animæ sedes, sed quæremus an sint prima sedes animæ, ita vt primo, & principaliter anima eis vtatur, ac ideo cæteræ animantis partes ab illis dependeant, vt de corde, iecore, & cerebro, & testibus constanter asserit Gal. qui aduersus Aristotelem mordicus contendit, quattuor æqualia principia in animali statuenda esse, in qua controuersia posteriores omnes philosophi eorũ ducem Aristotelem sequuntur.

Altera ex parte medici omnes sententiam Galeni, quem sibi antesignanum constituerunt aduersus Aristotelem, & omnes philosophos acerrime patrocinati sunt, atque vtrimque ingens prælium ex numerosissima acie, egregiaque militum manu concitatum est, nec tamen adhuc satis conspicuum est, vtri istorum palma victoriæ debeatur.

Igitur tractaturi de principatu membrorum in homine duplicem principatum in eo inuenimus: Primus attinet ad causam finalem, secũdus ad causam efficiẽtem, qui est duplex primus huius subdiuisionis versatur circa actiones, quæ fiunt in ea parte animi, quæ rationem habet, secundus versatur circa eas actiones, quæ fiunt in parte corporea irrationali, qui principatus cognoscitur ab actione principali illius corporis

in quo sunt. Quærendum est igitur quæ sit principalis actio, & quæ alias intercedat illa enim principatum in homine obtinebit, & eius facultas, & subiectum, suppositum, quod est principium, & origo illius actionis erit præstans, & dignum nomine principatus. Modo principalis actio viuentis est vita, quæ in supposito corpore reperitur, de cuius præstantia, & dignitate loquens Gal. 9. meth cap. 13. dixit ad verbum vita ipsa in viuentis corpore nihil prius reperitur, propterea quod citra vitam, nec sanos esse licet, virtus igitur eius omnium primo custodienda est, & primo in Hipp. de rat. vict. t. 44. idem confirmans ait, ob eandem sanè facultatem, per eam intelligens eandem vitam toti corpori communem; sani edimus, & bibimus, aliaq; omnia vitæ munia exequimur, per hanc eandem etiã ægrotantes ad cibos, potusq; (adde, & ingratissimos) procedimus, & vstiones, & sectiones in corpore sustinemus, cum igitur principalis actio viuentis sit vita, ergo eius facultas, & subiectũ, & suppositum erit principale quod, & in corpore viuente principatum obtinebit, sed in genere causæ finalis, quæ est illa in cuius gratiam cætera ad illam in viuente attinentia fiunt vt ait Arist. 2. phis. t. 31. loquens de causa finali, & Gal. idem confirmat, lib. de caus. procat. cap. primo, & ita illud quod hoc modo erit principale erit etiam vltimus finis in cuius gratiam cætera diriguntur, in qua significatione, vita, quæ in corde residet non obtinet principatum in homine, cum vita quæ in corde residet ordinetur in gratiam illius, quæ in toto corpore reperitur, sed illa tantum obtinet principatum, quæ in toto corpore reperitur, vt supra dictæ Galeni authoritates non minus confitentur.

Igitur in genere causæ finalis principatum obtinet in viuente vita, quæ est toti viuenti communis, quia vita cordis, & cætera omnia quæ in corpore viuente, reperiuntur, ordinantur ad eam, tamquam ad vltimum finẽ, & viuens cor habet, vt viuat, non autem e conuerso corpus viuit, vt cor habeat, vt insinuauit Arist. 1. de gener. anim. cap. 5. & hæc de primo genere principatus ad causam finalem attinente: Sed de hoc genere principatus nos, non intendimus agere quare à proposito nostro excludetur, tanquam alienum cum nostra intentio non sit agere de quamq; principalitate, sed tantum de ea, quæ inter membra, & partes corporis humani reperitur, considerando quæ nam illarum sit potior in ratione causæ efficientis.

Illud igitur membrum, quod pænes hoc erit principale, erit etiam illud, à quo vt ab efficiente principali cætera oriuntur. Hoc autem est duplicis generis iuxta duplex genus actionum circa quod versatur; primum genus principatus istius rationis versatur circa illas actiones, quæ cum rationem habeant certis quibusdam partibus sine ratione existentibus eidem tamen rationi obtemperantibus imperare valent, qui principatus est in cerebro, & hic quamuis sit coniuncti, & habentis, vt ait. Arist. 2. de anima tex. 12. & 64. est tamen potius animi quam corporis, & ideo ratio imperans in animante per modum animæ iram cohibet, libi-

libidines infrenat, & passiones, & perturbationes in parte irascibili, & concupiscibili, vt factas in parte, quæ rationem audit, illiq; obtemperat ad pacem reuocans, omnes humanas actiones moderatur, omnesq; immoderatos animi impetus retundit, atq; mortificat, quod fit dum morales habitus acquiruntur, vt benè arbitratus est Plato, qui in Thimæo ait, caput esse membrum diuinissimum cæterorumq; princeps cui cæteræ omnes istius generis partes subesse, eiquè obtemperare debent, & omnes eius actiones sunt magis animi quam corporis de quo similiter agere non intendimus, sed tantum de eo principatu, cuius actiones sunt potius corporis, quam animi, & horum principium, & origo, est calor, cuius fons, & principium verum, & absolutè, & omnibus numeris simpliciter tale, est cor, & à corde, sunt eius actiones, quæ quamuis sint coniuncti, & habentis, sunt tamen potius corporis, quam animi, quod distinguit potentias, & principatus, & attinēt ad illam partem, quæ ad differentiam alterius rationem non habet, ideo nec audientem illã, nec illi obtemperãtē facultatē obtinet, sed ab anima per modũ naturæ operantis dependet, & bene, & euidenter eius instrumenta, & operationes, & actus naturalem à suo principio dependētiam seruant, ac illi vniuersum suum esse acceptum referunt, quorum proximum, & immediatum instrumentum est calor, & spiritus insitus, qui rationem principatus obtinet in ratione causæ efficientis.

Quæ in agēdo nisi impediatur agit per spheram à summo gradu suæ potentiæ vsq; ad non gradum difformiter si spectes distantiam a centro, vniformiter autem si spectes circulos spheram terminantes.

Agentes igitur de principatu membrorum, & præcipuè in homine, nos de primo diuisionis membro ad causam finalem attinente supponentes illum veritati consonum, de quo nemo vnquam quiquã in dubiũ reuocauerit nulla erit lis nec quæstio, similiter loquentes de primo subdiuisionis membro principatus ad causam efficientem attinente, nos vltrò concedemus Platonem atque vna cum eo Galenum rectè sensisse cerebrum in quo ratio residet in illo sensu principatum obtinere, ac omnibus animi affectibus dominari, quod etiam Arist: 1 Ethic: cap. 7. confirmauit dicēs. Reliqua est igitur actiua quædam vita eius quod ratione præditum est, id autem partim rationi obtemperat, partim eam habet, atq; intelligit, & ibidem paulo post ait, quod si (inquam) ita est, & hominis opus esse, vitam quandam statuimus, eamque animæ operationem, & actionem cum ratione esse asseueramus.

Similiter concedimus vna cum eodem Platone, & Galeno, cerebrum in eo sensu principatus rationem obtinere in homine in ratione causæ efficientis, & penes actiones, quæ magis sunt animi, si ipsi pro principatu secundum quid illum intelligant, cũ absolutè, & simpliciter principatus rationem habere non possit illa facultas, quæ dependentiã seruat ab altera superiori atque idem de iecore, & testibus asserendum est

modo

modo quod cerebrum iecur,& testes cognoscant vitam,eamq; recipiāt a corde dubium nō est, & iam satis constat,& infra clarius demonstrabitur, cum cor sit principium vitæ totius, & singularum omnium corporis partium, sine corde enim ait Gal. calor partium consimilium corporis viuentis est impotens ad opera vitæ, & est similis calori illi, qui in domibus æstatis tempore reperitur; at præsente corde calor eius est similis illi, qui ex accensis lignis in domibus reperitur; Igitur cerebrum iecur ex testes egentes ope,& auxilio cordis ad vitam non possunt obtinere verā, & absolutam rationem principatus nisi quę secundum quid vocatur, quem similiter excludimus tanquam non minus alienum a proposito nostro.

Agemus igitur tantum de eo principatu membrorum qui ad causam efficientem attinet,& de eo qui versatur circa illas actiones quæ magis sunt corporis, qui absolute, & omnibus numeris simpliciter dicitur inter membra corporis humani esse, quod nec rationis est compos, nec rationem audientem, nec illi obtemperantem facultatem habet, sed tantum per modum naturæ operatur, cuius proximum, & immediatum instrumentum est calor,& hunc Aristot. in corde locauit, de quo maxima inter Philosophos,& Medicos cōtrouersia orta est, propterea quod Galenus, ex quo vidit aperte venas, & neruos non oriri a corde acerrime in Arist. inuectus est, corde absolutum, ac simpliciter verum principatum à auferens.

Dignitate tamen istius generis principatus magis cor intermicat, propterea Arist. ait.

Principatus enim potius in vnitate, quam in multitudine seruatur, ideo quærenda est in animali magis vna pars, quam plures, quæ rationem principalitatis obtineat.

Et animal est vnū, ergo forma eius est vna sed vni formę vna sedes debetur, siue vna, siue plures facultates ab ea dependeant, ergo eius organum debet esse vnum, non tria, tale autem erit cor, quia est fons caloris, in quo anima primum consistit.

Optime igitur Aristot. 3. de part. an. capitulo 4. & alibi statuit cor inter membra principatum obtinere, dicens, vbicunque fieri potest vnum esse, quam plura melius est, & quidam viri doctissimi statuunt hoc tanquam fundamentum maximum in via Arist. dicentes hac eadem via astruisse in methaphysicis primum motorem esse vnum, quia principatuū multitudo est mala, & ideo Arist. vitalem, quam alibi nutritiuam vocauit, generatiuam, augumentatiuam, sensitiuam, motiuam, & tandem omnes virtutes, & facultates in corde locauit cordis enim locus calore abundat, estque cor spissum, cauum, atque sanguinis plenum, quod nutritiuam animam plurimum iuuat.

Motus etiam lætitiæ, ac tristitiæ, & tandem omnium sensuum hinc oriri, eodemque desinere videntur, & propterea, & copia neruorum

in eo reperitur, ideo sensus, & motus, & sanguinis, & caloris, vt venarum arteriarum, & neruorum principium esse statuit.

Quod etiam confirmare nixus est, quia cor, est substantia venosum. Et sanguis in nulla corporis parte reperitur extra venas corde excepto, & ideo natura in eo ventres produxit ex substantia densa, ac solida compactos.

Similiter venę p cętera viscera transeũt, at per cor nulla pertrãsit.

Et Sanguinis ex corde ad venas deriuatur, at vero ad cor necunde deuenit, id enim origo prima, & fons, & conceptaculum primum sanguinis est.

Confirmat idem ex confectione animalium, & ex eorumdem generatione, quia cor est primum, quod oritur, & sanguinolentum primum consistit, & vt primo oritur, ita etiam vltimo moritur, vt ait 2. de gener. anim. cap. 4.

Sed nec rationibus contentus, sensu ipso stabilire idem nititur, cor esse principium primum in animali, quia in prima partuum generatione cor statim palpitare cernitur, quasi sit alterum animal, quod sit principium eorum naturæ, quæ sanguinem habet.

Confirmatur, quia nullum animal particeps sanguinis caret corde, quia cum animalia sint sanguinea, necesse est etiam, quod habeant principium sanguinis.

Præterea situm obtinet principalem, cum sit in pectore, & omnino parti priori corporis commissum, ne refrigeretur.

Similiter cor nullum graue vitium sustinere potest, vt cęterę corporis partes, ex quo principalitatis ratio patet, quia cum principium corrumpitur, necesse est vt cætera à principio pendentia deficiant, hoc autem ex eo apertum est, quia in sacrificijs corda oblata semper illæsa visa sunt, quod de renibus, iecore, pulmone, cæterisque partibus affirmari non potest, cùm vt plurimum, & calculis, & panis, & papulis, vel alia huiusmodi labe referta visa sint his igitur probationibus, ab his quę cordi accidunt desumptis, non autem à substanlialiter inherentibus confirmat Arist. in corde principatum.

Quam sententiam Themistius lucidissimus Peripateticus, de somn. & vigil. cap. 13. confirmauit dicens, deuoratus enim, & ingestus cibus per os, indeque in locos suos, idest, in ventriculum, & intestina collatus, euaporatur, & sursũ spirat, per venas, per quas deinde permanat ad iecur, in iecore mutatur, & natura sãguinis tingitur, à iecore influit, & subit in cor, in corde vincitur, & conficitur plenissime, & ibi in sanguinem perfectè conuertitur, & paulo post addit, & venę quidem aliæ cor adeunt, aliæ a corde proueniunt, quæ adeunt cor tanquam ministræ, & gerulæ sunt, vt quæ a iecore ad cor incoctum; & inperfectum sanguinem conuehant quem cor susceptum sua vi meracum, & absolutum reddit.

Idem Alexander in pharaphrasi de anima c. vlt. confirmat dicens in corde igitur vis nutrix est, aut in ea parte, quæ proportione, ac similitudine proxime accidet ad cor, dispensationem autem alimēti a corde proficisci manifesto venarum argumento conuincitur, hæ namque alimenti, hoc est sanguinis ministræ, ac gerulæ sunt, &c.

Idem Auerr. 2. collig. cap. 9. confirmat dicens, & propter dominationem, quam facit iecur super omnia membra nutritiua, opinatur Galen. quod esset penitus in virtute nutritiua princeps. & ipse nesciuit quod postremum est in corde, & in eo prima virtus nutritiua est princeps, quod etiam pluries repetit.

Idem cap. 11. dum ait, & postquam vita est, & etiam apparet, quod calor quo regnuntur sensus, est calor cordis, ergo virtus, quæ regit sensum communem est ibi, & cerebrum est seruiens istius virtutis, sed ipsum cor est princeps istius virtutis veraciter, quia dominatur supra his in hac perfecta dominatione. Sic itaque Peripatetici cor principatum in animalibus obtinere, ac sedem animę in eo esse statuerunt.

GALENI SENTENTIA DE PRINCIPATV *membrorum. Caput decimum nonum.*

SI vero altera ex parte quid Galenus senserit de principatu membrorum in homine, inspiciamus, satis aperte constat ipsum constituisse quatuor partes corporis humani, quæ in eo principatum obtineant quæ sunt cor, cerebrum, iecur, & testes, vt patet secundo ad Glau. cap. 2. & licet 9. meth. c. 10. trium tantum meminerit, hoc tamen ibi fecit quia loquebatur de missione sanguinis vsq; ad animi deliquium quæ robur virium requirit, ideo retulit tantum illas partes, circa quas vires magis consistunt, quæ sunt præcipuè illa tria principia, cor, cerebrum, & iecur, & subticuit quartum non ita necessaria ad indiuiduum cum testes potius ad speciem quam ad indiuiduum conferant, quantum autem indiuiduo conferant, quotidiana experientia castrati demonstrant plus, quam Gal. in lib. de semi. doceat.

Modo ad cognoscendum principatum membrorum, illum ex origine sensus, & motus voluntarij cognosci 2. de placti. c. 6 ait Gal. sub his verbis. Ex his itaq; sēsui expositis ratiocinari facile possumus, neque cor ad pulsuum motum cerebri opera aliqua indigere, neque cerebrum cordis, vt & sensus per voluntatem fungi suo officio animal queat, & 3. eiusd. cap. 6. ait mox ostendimus etiam neutrum alteri supradictas facultates, nequè cor cerebro, vel sensitiuam agitatione videlicet voluntaria, neq; cerebrum cordi pulsuum incitatiuam suggerere, sed viscera hæc suæ vtraq; facultatis quendam quasi fontem existere. quod etiam eodem 6. de plac. cap. 1. confirmans ait. Deinde inquisitione earum aggressi lege demonstratiua notionē ab omnibus concessam illam esse

vnde

vnde origo,& sensus,& motus ex voluntate existeret dicimus, videlicet animæ principatū cū esse, & paulo post ait. Veruntamen à voluntarijs nos, exordio facto, in quibus, qui propriè vocatur animæ principatus agnoscatur vnam tantum posse scientiæ effectricem colligi rationem ostēdimus, ab ipsa quęsitę rei substantia quę habet propositiones hunc in modum. Vbi neruorum origo, ibi etiam animę principatus est, idem confirmat 3. de loc aff. cap. 7. & 7. aphor. 14. & 13. meth. cap. 21.

In qua principatus inuestigatione hic Gal. si ita sentit, non videtur vti vera methodo ad illum inueniendum apta, cum potius membrorum principatus à principali actione membrorum non à notiori nobis sit petendus, vt per eam gradatim mens eleuetur ad facultatem, & inde ad principatum, quē modum postea seruasse videtur, 6. de vsu part. cap. 7. vbi ait. Cum igitur cor caloris natiui, quo animal regitur quasi fons quidam & focus sit omnis, eo modo ipsius pars principatum teneat, ac magis hæ, quarum vtilitas toti animali vitam conseruant, sunt autem hę duorum vasorum orificia in sinistro ipsius ventriculo, quem medici spirituosum appellare consueuerunt; vbi Gal. ex calote vitali, qui est actio fertur in facultatem vitalem, ex ea in organum, hoc est in fontem caloris, & ex fonte caloris colligit principatum; sed & rectius 6. de morb. vulg. t. 1. Gal. ostendens vnde principatus cognoscatur. Ait atque inter ipsius animæ facultates nōnullæ quidem primariæ sunt, per quas scilicet animal in vita seruatur sūmam nobilitatem ad optimam vitam possidentes, optimam autem vitam nomino, quæ in sanitate videlicet agitur, praua enim in morbis vita est; cum igitur facultas vitalis sit primaria, ergo eius organum cor erit primarium, & sedes, & animæ principatus vbi Gal. ab actione que est calor, quem innuit, per illa verba, animal in vita seruatur, quia per calorē qui maximè omnium administrandi, & seruandi vim habet seruantur animantia, ad facultatē fertur, & ab ea ad cor, organum in quo resídet principatus.

Non igitur bene principatus cognoscitur ex origine sensus, & motus cum ab actione principali membrorum in homine petēdus sit. Verum cupiens Gal. confirmare principatum in illis quatuor relatis membris quod strenue fit ostendendo independentiam membrorum, & partium illarum inter se, quæ est vna illarum conditionum, quas principia requirunt vedelicet, vt principia nō fiant ex alterutris, vt docet Arist. 1. phisic. t. Ideo hoc idem per independētiam ab inuicem ostendere conatur, dum 1. de plac. cap. 6. & 2. & 3. eiusd. cap, vtrobiq; 6. ostendit, neq; cor ad pulsiuum motum cerebri opera aliqua indigere, neq; cerebrum cordis, sed viscera hæc vtraq; suæ facultatis quendam quasi fontem existere, & 2. de plac. cap. 6. confirmans ait, quod in sacrificijs sepe visum est animal corde exempto clamare, & fugere, & alios motus, qui à cerebro pendent exercere, non sic autem contingit (ait ipse) si cerebrum,

vel

vel medulla, quæ est cerebri vicaria ledatur, quod tauris pluries contigisse visum est, quibus si dorsi medulla, quæ est circa primam colli vertebram abscindatur, subito illis non modo cursus deficit, sed ne digitum quidem vlterius progredi possunt, quia vnà cum incisione illa respiratio, & vita, quarum origo a superioribus partibus est, continuo euanescit, in quibus tamen videri potest (inquit ipse eundem principatum stabiliens in corde) cor vnà cum arterijs omnibus post ictum aliquantulum adhuc pulsare, quia pulsus eorum a cerebro originem nō habet, vt nec motus a corde, & ibidem subiungit, quemadmodum enim motiones hæ diuersæ sūt genere, ita neutra alterius principio indiget, estq; cor proculdubio pulsuum, cerebrum vero voluntarij motus origo, & fons, neque vlla ratio afferri potest quæ omnium in animali functionum, & operum, vnum tantum esse initium cogat, quibus verbis aperte Gal. ista duo principia, cerebrum, & cor equiualentia facit, ita vt in suis operationibus neutrū ab altero pēdeat, quo medio nihil clarius quā principatus in illis ostenditur, cum intendat ob talem alterutrius independentiam constituere principatum membrorum in pluribus mēbris, & ita hanc ostendit ex vna parte, per motionē a cerebro factā, quæ est motus voluntarius, ex altera parte ostēdit per pulsationem cordis, quæ motiones inter se sunt pars quo ad principalitatē, at quare loco pulsationis, quæ fit a corde non acceperit vitalem cordis, comparando eas ad inuicē, non video; hoc vnum scio, quod si vitalem accepisset, ac eius vires, & dignitates considerasset comparando eas cum alijs facultatibus, inter se, & eorum vires, & dignitates, tunc eas non fecisset pares, quemadmodum nec etiam motum neq; sensationem cum vitali conferendam censeo; & ratio est, quia omnes facultates quæ in corpore reperiuntur, habent organa, à quibus dependent, ea autem indigent vita, quam habent a corde in ratione causæ efficientis, quia cor est principium principalis vitæ, ergo illa organa indigent corde ad vitam, at cor non indiget auxilij, nec opis alterius, nisi in ratione ministerij, & famulatus, quod est opus seruile. Quando igitur dixit Gal. quemadmodū motiones hæ diuersæ sunt, ita neutra alterius principio indiget, estq; proculdubio cor pulsuum, cerebrum verò voluntarij motus fons, & origo, quod sæpe etiam repetit, recte quidem locutus est si ipse accepit pro functione cordis pulsationem, quæ pari gradu principalitatis cum reliquis incedit; at si accipiat per functionē cordis vitalem, quam, debebat accipere, & cognoscere eam in eo gradu in quo natura eam posuit fallitur Gal. quia omnis principatus petitur a sublimiori, eius cuiusest, gradu, non ab humiliori, at cor multos gradus habet qui tot sunt quot facultates, at eorum nullus est cum vitali confundendus ergo a vitali petendus erat principatus, non a pulsatione.

Ideo dum addit neque vlla ratio afferri potest, 'quæ omnium in animali functionum, atq; operationum vnum tantum esse initium cogat, falli-

fallitur secũdo, quia licet omnes fuctiones, & operationes animaliũ habeant facultates in proprijs organis innatas, à quibus dependent, tamẽ ille facultates non possunt in actũ ponere suas functiones, & operationes, nisi earum organum habeat vitam, quam cum habeat à corde, ergo potest contra Gal. facile afferri ratio que omnium in animali functionum, & operum vnum tantum esse initium cogat, quæ afferetur à nobis infra, vbi illud initium ostendetur esse cor, vt organum facultatis vitalis vitam viuentium producentis, & quod absolute, & simpliciter principatum in homine obtinere videtur.

Nec obstat illud quod Gal. 3. de plac. cap. 5. vbi deridens Chrisippum ait, sed o bone Chrisippe neq; nos id inficiamur, cor esse viscus quantũ ad vitam quidem attinet omnium præcipuum, sed absolutè, & simpliciter præcipuum non concedimus, neq; .n. cordi natura id tribuit, vt dominaretur, imperaretq; alijs cum regere, & gubernare hominis corpus est opus, sed cerebro imperium, cordi obedientiam demandauit, hoc (inquam) non obstat, quia dum ait, cor non esse absolute, & simpliciter pręcipuum quantum ad vitam fallitur Gal. cum alibi satis, & infra vberius ostendetur cor esse quantum ad vitam absolute, & simpliciter, & omnibus modis pręcipuum, præterea ad rationem, quam addit ad idem probandum cor non esse pręcipuum absolutè, & simpliciter, dicẽs neq; .n. natura id tribuit cordi, vt dominaretur, imperaretq; alijs, cum regere, & gubernare hominis corpus opus esset, sed cerebro imperium, cordi obedientiã demandauit; minus rectæ sentit Gal. quia finit se trahi de gubernio naturali, & ab eo quod fit per modum naturæ, ad gubernium morale, & ita transit ad gubernium alterius generis, & confundit principatus, nam dum fatetur Gal. cor viscus in nobis quantum ad vitã attinet esse omnium pręcipuum intelligit illud esse ita, in actionibus naturalibus, vt communicare calorem partibus consimilibus, & ita reddere ipsum sufficientem ad vitam, quæ est actio naturalis, at dum postea addit, non .n. natura id tribuit, vt dominaretur imperaretq; alijs, quod dominium, & imperium cerebri simul, & vna cum obedientia cordis attinet ad moralem, ideo fecit transitum ab illis actionibus, quæ fiunt a parte corporea, & irrationali, ad actiones, quæ fiunt a parte rationali imperante, illi, quæ audit, & imperanti obtempetat, & sic boni mores acquiruntur, quod totum ad moralem attinet, qui actus cum sint diuersorum generum, neutrum detrahit ab altero quorum nihil commune reperitur.

Igitur non obstat obedientia cordis, nec imperium cerebri in actionibus moralibus, cum sint alterius generis a naturali, quin cor sit absolutè, & simpliciter quantum ad vitam pręcipuum in actionibus, quæ fiunt in homine per modum naturæ, & diuersi generis a moralibus, & circa irascibilem, concupiscibilem, animosam, & gaudificam factis.

Similiter patet Gal. quatuor relata principia cor cerebrum iecur, &

testes esse inter se independentia principia, statuisse, ac pari principalitatis gradu incedere.

Quod igitur Gal. 4. relata principa ab inuicem independentia, ac pari principalitatis gradu incedentia iudicauerit vt pluribus in locis ab ipso constitutum est, sic ex prædictis ita constat, vt nihil amplius superaddendum relinquatur.

ARISTOTELIS, ET GALENI SENTENTIA de Membrorum principatu reijcitur, ac deterius Galenũ qui quatuor principia, cor nempe, cerebrum, & iecur, & testes quam Aristotelem, qui vnum tantum, idque cor statuit, sensisse demonstratur. Caput vigesimum.

QVARE cum viri grauissimi inter se pugnent, ex hoc summa rei difficultas, ac multiplici dolo obuolutus labyrinthus conijciendus est, atque ideo quod arduum valde sit decernere, quorsum conuertendus sit animus, ac cuinam sententiæ sit hærendum, vel quo alio calle, si quis sit alius, incedendum, summo iure arbitrandum est.

Veruntamen si licet nobis nunc magnarum rerum obire iudicia, vt vnicuiq; pro arbitrio, & ratione de rebus differere fas est Arist. in quibusdam lapsus est: Nam quod vbicunque fieri potest melius sit vnum, quam plura ponere, verum arbitramur, quia multitudo principatuum est mala vel saltem minus digna cum sit principatus participatus, & quod cor sit fons, & origo caloris, & quod communissimæ facultatis vitalis subiectum sit, per quam animal viuit, similiter verissimũ arbitramur, & inde paulo infra cor inter membra principatum obtinere, facilè nos ostensuros pollicemur.

Similiter assentimur nullam grauem læsionem, vt cætera viscera, cor sustinere posse quod asserit etiam Gal. & quod primo oriatur, cor & vltimo intereat, & quod situm obtineat principalem, ex quo saltem probabile sit, quod inter membra principatũ obtineat similiter nobis concedendum videtur demonstratiuum tamen non esse, dũ hec omnia accidũt cordi, neque sint desumpta ex substantialiter cordi inherẽtib⁹.

In qua determinatione si constitisset Arist. vt coronidem attigisset ita alijs ansam sibi contradicendi non dedisset. Verum post hæc eo vsque progressus est Arist. vt sanguificatricem vim, & motricem, & sensitiuam facultatem cordi tribuerit, & quod maius deliquium est venas, & neruos inde oriri, & nullam venam per cor transire statuit, quod manifeste rationi, & sensibus ipsis aduersatur, & optime demonstrauit Gal. pluribus in locis, sed cumulatè in lib. de placitis.

Nam dum Arist. ait. Quod in corde magna neruorum copia reperitur, & ex eo deducit cor esse principiũ, & originem neruorum, hoc primo de plac. cap. 7. refellit Gal. primo per fiduciariam reprobationem,

dato

dato quod in corde sit magna neruorũ copia, non tamen propter hoc possumus inferre cor esse principium neruorum, quia sic non minus etiam possumus inferre manus,& pedes, quibus magna neruorum copia inest, esse neruorum principia.

Imò multo maior,& efficacior esset de illis partibus illatio,quia longè maiorem neruorum copiam vtraque pars continet, præterea si copia neruorum illi dedit indicia principij eorum, cur similiter ob copiam arteriarum non est argumentatus earumdem principium, & ita cerebrum vbi sub crassa eius membrana cõtextum ex innumerabili arteriarum implexu reperitur, & principiũ arteriarum constituisset.

Deinde illud idẽ per instantiã refellit penitus euertẽdo, quod in corde copia neruorum reperiatur, quia primo de plac. cap. 8. 9. & 10. ait. Si vera fateri debemus neque multitudinem neruorum cor continet, quod absurdiorem Arist. sententiam reddit, quia illi, quos neruos ipse appellat, sunt neruosæ discriminationes, & fines membranarum, quæ eius orificijs adiacent, vsumq; copularum potius,quam neruorũ præbent,cũ illis mediantibus mẽbranæ ipsæ cordi coniungantur

Præterea ad ostendendum cor neruorum principium non esse, sat erat hoc solum,quod ab eo ad reliquas corporis partes nerui exporrecti non conspiciuntur, vt de cerebro, & spinali medulla euidentissimè apparet,à quibus partibus sensibiles deriuantur nerui,vt à corde etiam arteriæ per vniuersum corpus diffusa apertè conijciuntur.

Accedit quod vsus, & operatio, non fabrica instrumenti naturam, & essentiã docet, vt ex ipsomet Arist. ibid. assumit Gal. cum autẽ neruosæ illæ discriminationes vsum copularum, quibus membranæ cordi adiacentes connectuntur, præbeant, nec cor voluntario motu egeat, aut exquisitiori sensu plus quam illi tribuat paruus quidam neruus, qui à cerebro in ipsum inseritur, ideo nullo pacto dicendum erat, cor copiam neruorũ cõtinere,& ex eo principiũ sensus, & motus nõ debebat illud statuere, sed cerebrum, à quo longe manifestius oriri videntur.

Quod autem nerui à cerebro, arteriæ à corde oriantur, confirmatur, quia si nerui laqueo excipiantur, cernuntur continuæ cum cerebro partes supra laqueum sensum,& motum conseruare, quæ verò infra laqueum sunt, sensu, & motu statim priuantur.

Similiter arteriæ, quæ cordi adnexæ sunt supra laqueum comprehensæ micant, quæ vero infra sunt, omnino pulsatione destituuntur, & animi affectus, & perturbationes, vt ira, timor, gaudium, cor è naturali sua constitutione exturbant, non cerebrum, quemadmodum è contra collisiones cerebri,& vsque ad ventriculos vulnera inflicta statim sensu, motuq; animal priuant, quæ sunt satis euidentia argumenta cor arteriarum,& pulsationis,& cerebrum neruorum,& sensus,& motus principium esse.

Idem confirmatur 6. de plac. cap. 6. ex similitudine, quia quemad-

modum

modum arboris truncus, qui caudex vocatur, omnium aliarum eius partium crassior existit, vt quod sit principium tum inferiorum eius partium, radicis nempè, tũ superiorum omnium, vt ramorum vsque ad minima quęque virgulta, ita arteria aorta, quę à corde oritur, omnium arteriarum, quæ per totum animal disseminatur, crassissima conspicitur, & vena caua similiter statim cum è iecore egressa est, antequam in duos illos ramos vtrinque sursum, & deorsum dispertita, omnium venarum crassissima est.

Sed quod magis, & euidentius venę cauę originem à iecore declarat, est quod inferior eius pars tota, absque quod per cor pertranseat, per inferiorem animalis partem dispergitur, hoc enim indicat hepar innatas vires ad sanguinem absolutum, & perfectum conficiendum obtinere, si enim per illam inferiorẽ partem dispensat alimentum illud facit absoluti principis instar, vt asserit Galen. & *6.* de plac. qui meram distribuendi potentiam habeat, non autem vti minister alterius, quod ita se facere demonstrat, dum illammet substantiam à se ipso solo elaboratam, nõ autem aliunde acceptam distribuit, ergo illius principium existit, non autem aliud membrum.

Verum si natura eo consilio iecur fabricasset, vt cordi sanguinem præpararet, nequaquam ei dimidium tantum suppeditandi munus iniunxisset, hoc igitur neque ministri, sed ducis, ac principis neque materiæ, quæ non tota præparata sit, officium est.

Pręterea si sanguis perfectè nõ pręparatur in hæpate, sed ad cor demandatur, vt ibi perfectam sanguinis formam recipiat, & ad nutriendum idoneus reddatur, vbi quæso reperitur postea vas, per quod sanguis in corde (vt arbitraris) perfectè paratus, per totum corpus distribuatur? orificia enim quæ cordi insunt, sunt numero quatuor tantum, vt multis in locis ostendit Gal. sed præcipuè *6.* de plac. cap. *9.* quod etiam recipiunt omnes, duo in vtroque ventriculo, nempè in sinistro, vnum quod spiritum è pulmone in cor emittit, alterum vero quod educit reliquorum duorum in dextro, alterum in pulmonem sanguinem immittit, alterum è iecore admittit in cor neque quintum os inueniri potest, quo è iecore sanguinem admissum à corde per totum corpus distribuatur.

Et si diceret, sufficere illum, qui per magnam arteriam distribuitur, dicamus quod hic est sanguis spirituosus, & delator caloris innati, non delator sanguinis alimentalis, & quod hoc sit verum patet, quia si sanguis arterialis sufficeret pro alimento natura non distribuisset sanguinem per venas à iecore exortas, vel illa distributio esset inanis, & superuacanea, quod valde natura abhorret.

Præterea consensum omnium constat sanguinem expurgari functione renum, & receptaculi fellis, hæc expurgant sanguinem, vt est in iecore non autem vt est in corde, quod indicat ibi suam confectio-

nem

nem recipere, non autem in corde, vt Galen. ait. 6. de plac. cap. 4 in quo neque aliud purgatorium instrumentum pręparauit, neque humorem ipsum diuersum a sanguine reddit.

Nam qui in dextro cordis ventriculo sanguis est, non est multum dissimilis ab eo, qui per omnes venas in totum corpus diffunditur, quemadmodum, & ille, qui per arterias fertur, non differt ab eo, qui in sinistro cordis ventriculo continetur.

Quantum autem ad cordis sinus attinet, re vera, qui in sinistro cordis ventriculo reperitur, spirituosior est quod etiam confirmat Gal. primo de sem. cap. 8. & alibi frequenter.

Præterea dissimilitudo iudiciorum dissimilem, vt ait Gal. 6. de plac. c. 5. & 6. demonstrationem constituit, at maxima arteria statim cum è sinistro cordis ventriculo egreditur, in duos magnos ramos diuiditur, quorum vnus sursum, alter deorsum distribuitur, at vena si è dextro cordis ventriculo oritur, quare non simili prorsus modo partitur, vt arteria prædicta, & quemadmodum dum è iecore egreditur? hoc enim demonstrat venas à corde non oriri, secus imitaretur modum egressionis arteriarum ab ipso corde vt illam imitationē ostendit ab hepate, quæ venas ab hepate oriri ostendit.

Quod si demonstratio à vasorum ortu, quæ efficacissima est, alicui nimium pertinaci non sufficit, saltem sufficiat hoc, quod in multis animalibus dexter cordis ventriculus vna cum pulmone perit, vt in piscibus, quibus tamen vena caua ìnest.

Non igitur venæ oriuntur à corde, sed venarum radicatio iecur, vt cognouit Hippoc lib. de alimento, & arteriarum cor.

Plura ad hoc ostendendum habentur a Galen. in lib. de plac. quibus euidētissime demōstrat venas à iecore, arterias a corde, & neruos à cerebro oriri, nō autē horū omniū principiū cor tātū esse, vt voluit Arist.

Quæ licet (vt ego quoque arbitror) verissima sint ac firmiter tenenda contra Arist. & eius sectatores, ac non obsuram ipsorum iustissimi criminis notam præbeant, quod proprias, & innatas aliarum partium vires non cognouerint.

Non tamen est à corde transferenda prima sedes animæ, & membrorum principatus, vt ob hæc male credidit Gal. ideo licet vterque errauerit, ac cuiusque castiganda sit immoderatio, grauius tamen errauit Galen. qui relatis rationibus suasus quatuor prima, & æqualium virium, ac dignitatis principia in animali ponens, & cæterorum principiorum omnimodam independentiam à corde negans, circa rei essentiam errauit.

Arist. autem nimium cordi tribuens circa modum essentiæ tantum deceptus est, quod magis ipsi condonari debet, quia vt ex ipsomet Gal. habetur, lib. de atra bile cap. 1. facilius est superfluum demere, quam nondum comperta inuenire.

Præ-

Præterea Gal. ponens quatuor principia ęqui ualentia, quorum vnũquodque alterius ab altero independentiam seruet, & neutrum alterius auxilio egeat, visus est parum intelligere, quid sibi velint ea, quæ multis in locis cordi alias tribuit, millies asseuerando (vt supra ostensum est) quod cor sit fons, & origo caloris, qui per totum corpus ab eo per arterias communicatur, quod cor sit principium vitæ totius animalis, & singularum eius partium absolute, & simpliciter, vt fecit 3. de plac. c. 5. deridens chrisippum, & quod animal omnino mori non possit corde illæso, sed ad eius læsionem omnes actiones, & iecoris, & cerebri perire.

Non autem e contra, vt 5. de loc. aff. c. 1. ait, ideo iecore nudato, aut venis eius interceptis, nullũ in corde detrimentum subsequitur, vt eodẽ fere momẽto contingit animalibus corde nudato, aut arterijs interceptis, nisi quod iecore debilitato animal sensim, moraque temporis læsionem in alimẽto percipiẽdo cõtrahit, vt ipse ait 2. in 2. Hipp. de rat. vict. in acut. t. 47.

Et propterea calor partis, si vena aliqua, vel totius, si ipsum iecur vitietur, deperit, & tandem diuturno quodam interuallo marcescit, non tamen quicquam illico contingit, quia iecur nullius euidentis motus, sicut cor pulsatorij, cerebrum sensitiui, & voluntarij principium est.

Quod vt cordis independentiam à cæteris partibus, & cæteras omnes ab eo in genere principalitatis ponit, vt seruus a domino, & subditus a rege, ita in genere ministerij, & officij, cor à cerebro, & iecore depẽdere satis aperte constat, nõ secus ac rex depẽdet a subditis, & dominus a seruis.

Vberius confirmatur per illud axioma ab ipso in primo de loc. aff. cap. 2. prolatum in hunc modum, id, quo nos tangente hic aliquis effectus fit, & quo separato statim cessat, causam esse apud omnes homines in confesso est, modo subinfero ego, sed tangente corde, cæteræ partes viuunt, eo autem separato, & non tangente statim moriuntur, ergo cor est causa & principium vitæ, & esse earum.

Præterea Gal. 5. in 6. de morb. vul. t. 1. ait, atqui inter ipsius animæ facultates nõnullæ primariæ sunt, per quas scilicet animal in vita seruatur, si igitur illæ facultates animę primarię sũt, per quas animal in vita seruatur, ergo facultas vitalis est primaria, illa enim est, quã primo & per se animal in vita seruatur, à cæteris vero producitur vita per accidẽs, nempe quatenus cum vitali cõiunctę sunt, modo cum vitalis sit in corde, quomodo quæso hic non astruit cor principem membrorum, & sedem animæ?

Similiter primo de temp. c. 9. ait, sanguis vero ipse a corde suum accipit calorem, & declarauit supra immediate, quem sanguinẽ intelligat, dicens, qui calefacit tunicas arteriarum, & venarũ, igitur sanguis arteriarum, & venarũ recipit suum calorẽ a corde, vbi notanda est illa particula suum, quasi dicat nullum alium calorẽ sanguis habet, nisi qui a corde manat, hic ille suus calor est, & addit quippe id viscus .i. cor naturã tũ omniũ animalis particularum maximę sanguineum, tum vero calidissimum est.

Si igitur ſanguis a corde ſuum accipit calorem, quomodo cor per cõmunicatum calorem non erit principium ſanguinis, commune tamen, & mediatum eo modo, quo infra demonſtrabitur, aduerſus Ariſtotelem?

Nec obſtat quod a corde excæpit Gal. 3. de plac. c. 5. deridens Chriſippum diſippe, neque nos id inficiamur, cor viſcus eſſe in nobis quantum ad vitam quidẽ attinet omnium præcipuũ, ſed abſolutè & ſimpliciter præcipuũ non cõcedimus, neque enim cordi natura id tribuit, vt dominaretur, imperaretque alijs, ſed cerebro imperiũ, cordi vero obediẽtiam demãdauit. quia hoc dominiũ intelligitur penes illas actiones, quæ magis ſunt animi, ideo attinet ad animã rationi obtemperantẽ: nec extẽditur ſuper illas actiones, quæ magis ſunt corporis, & attinet ad naturã per calorẽ operantem, de qua principalitate nunc nos loquimur, vt ſupra adnotatũ eſt.

Et ſi quis diceret, concedo principalitatem cordis, quantum ad vitam attinet, ſed non concedo quantum ad ſenſum, & motum & ad ſanguificationem, quia vt cor eſt principium vitæ, ita cerebrum eſt principium ſenſus, & motus; & hepar ſanguinis.

Redditur euaſio inanis per ea, quæ paulo ſupra dicta ſunt, quæ iterum repetere liceat, cor eſt principium vitæ ita vt ad illam producendam nulla alia virtus concurrat, niſi ſub perſona miniſtri & famuli, ideo hepar ei ſubminiſtrat alimentum, cerebrum vero dat motum thoraci, at cerebrũ dum producit ſenſum, & motum, illud facit ope vitæ, quam cordi acceptam refert, & ita dicendum eſt de iecore, quod producit ſanguinem virtute vitæ, quam habet a corde.

Non eſt igitur par principalitas horum trium, ideo cogitur ſępe Gal. vt 7. meth. cap. 13. aſſerere, maximam eſſe cordis officij dignitatem, atque ægrotantibus, adde & bene valentibus, maxime omnium neceſſariam.

Idem habet 9. eiuſdem ca. 13. dum ait, maxima igitur dignitas ipſarum eſt virium, quando viuere ipſum nobis ex harum cuſtodia conſtat, vt pote cum vitam, aut ipſas eſſe vires, aut earum actiones ſit neceſſe, at vita ipſa nihil eſſe prius in animantis corpore poteſt, & 13. de vſu part. ca. 10. ait, cor vero eſt totius vitæ principium, modo ſubinfero ego, ergo eſt principium vitæ cerebri, hepatis, eſtq; prius, & dignius cæteris partibus, ergo cor eius ſubiectum eſt membrorum princeps & ſedes animæ.

Sed dimiſſis cæteris, illud tantum quod 6. de vſu part. cap. 7. Gal. habet, mihi prætereũdum non videtur, vbi dans perpetuam regulam ad cognoſcendam partem principem in animalibus ait, principatum ex vtilitate partis deſumendum eſſe, quę vtilitas cũ ſit triplex genere, aut enim refertur ad vitam ipſam, aut ad vitam commodiorem, aut ad horum duorum conſeruationem, quæ ſane ad vitã conferunt particulæ, hæ principes ſine dubio ſunt habendæ, reliquorum vero duorum generum a primi generis præſtantia diſcedentium, ea minus alijs diſcedere ſunt putanda, quibus hæ principes facile compatiuntur, magis vero, quibus minus facile.

Cum

Cum igitur cor caloris natura, quo animal regitur, quasi fons quidam, & focus sit, omnis eo modo ipsius pars principatum teneat, ac magis hæ, quarum vtilitas toti animali vitam conseruat.

Hæc formaliter Gal. quibus quod aperte principatum in corde ponat quo ad vitam, omnibus compertum facile est; sed si cor est princeps quo ad vitam quod sit absolute, & omnibus modis, etiam non est arduum intellectu, quia si cor est fons caloris natiui, quo animal regitur, ergo a corde regitur cerebrum, & iecur, ergo cor est rex membrorum & animal omnino dependet ab eo, cũ nulla sit pars, neque particula, quæ sine calore cordis consistere possit, igitur animal & quo ad esse, & per consequens quo ad omnes eius operationes & regitur, & dependet à corde, merito igitur cor statuendum est inter membra princeps, & sedes animæ.

Sed animaduertendum est, quod in corde multæ sunt facultates, quas omnes supra retulimus, cor nõ dicitur obtinere principatum, quo ad particulares omnes eius facultates, sed quo ad vitalem tãtum, igitur quia calefacit, aut pulsat, neque quia spiritus generat, aut iram, aut fortitudinẽ, aut gaudium producit, fit princeps in animali, sed tantum dignitatẽ principatus possidet, quatenus viuificat, nam quia est fons, & origo caloris innati, quo animal regitur, & cuius ope cerebrum, iecur, testes, & reliquæ partes viuendo, sensationem & voluntariam motionem, sanguificationem, procreationem, & nutritionem, & augmentationem absoluunt, ideo principatum in animali obtinere, & sedes animæ esse dicitur.

Quod expresse significauit Gal. sub illis verbis dum ait, cum igitur cor caloris natiui, quo animal regitur, quasi fons quidam, ac focus sit, omnis eo modo ipsius pars principatum teneat, dixit omnem cordis partẽ principatum tenere, at non omnibus modis, sed eo modo tantum, scilicet, vt est organum facultatis vitalis, quæ calore, cuius est fons & focus, vtitur.

Si igitur hoc modo cor, vt fons caloris innati, inter membra principatum obtinet, non erant vice versa statuenda quatuor equiualentia principia, quorum neutrum alterius auxilio, & ope indigeret, cum satis appareat, cerebrum, iecur, testes, & reliquas animalis partes indigere calore cordis, atque quod nulla earum proprias operationes quamuis insitas valeat actuare, cum nulla pars per se, & sine ope caloris cordis cõsistere, atque subinde propria vi suas operationes inchoare, & exercere possit.

Nam esse vnum, & esse quatuor respectu vnius, & eiusdem impossibile est, si igitur cor obtinet principatum inter membra, cætera dependent ab eo, si vero sunt quatuor, quæ principatum obtinent, penes illud, propter quod sunt principia, neutrum pendet ab altero, nec ab alijs, sed potius cætera fiunt ab illis, quemadmodum proprium principiorum est.

At cum has ce conditiones de corde, modo affirmauerit, modo negauerit Gal. (vt satis supra ostensum est per ea, quæ varijs in locis de ipso animaduersa sunt) palam fit Galenum parum tenuisse, (quod pace tanti

viri dictum sit) aut saltem dissimulasse dignitatem, & præstantiam cordis, atque principalem eius vsum, & vtilitatem, & functiones parum accurate pertractasse.

COR SEDEM ANIMÆ, ET MEMBRORVM *principatum esse contra Galenum, seruatis tamen innatis viribus aliarum partium contra Aristotelem, opinio propria. Cap. Vigesimum primum.*

CVM igitur Aristot. statuens cor principium primi sanguinis, sensus, & motus, venarum, arteriarumq; nimium cordi ipsi tribuerit, atque longius, quam conditioni eius competat, sermone prouectus fuerit.

Gal. autem ex altera parte primam, ac potiorem ab eo dignitatem demēdo, ac ideo quatuor æqualia, primaque principia in animali statuēdo, multum de iusta illius mensura detraxerit, ac nimium eius vires infirmauerit, sibique in proprijs sententijs parum constans visus fuerit.

Nobis onus, neque (vt videtur) perarduum, incumbit hanc litem dirimendi, quod vt præstemus, & veritatem nemini ab orbe condito (quem adhuc viderim) perspectam hac in re aperiamus, Aristotelem ducem, & philosophorum principem, qui primus glaciē secuit, quique prima sapiētiæ vera semina a se iacta excoluit, & auxit paucis quibusdam correptis, viam tamen nobis aperuit, licet, non omnia absoluerit perfecte, assumamus, exordio a definitione animæ ab ipso tradita sumpto, vt inde primam animæ facultatem (si quæ sit) & eius domicilium contemplemur, atq; vna innotescat, an in animalibus ea facultas sit cæterarum omnium principium, quia si aliqua reperitur, quæ reliquis dominetur, tunc eius subiectum primas partes obtinere, ac membrorum principatum esse dicetur, vt ait Gal. de const. art. med. cap. 4. & 2. de plac. cap. 3.

Igitur anima est actus corporis physici potentia vitam habentis, in qua definitione accipitur actus, quod est genus (vt dicunt) analogum, seu quid commune ab vno, dicitur enim primo de substantijs separatis, inter quas Deus, cum sit actus nedum immaterialis, & incorporeus, sed simplicissimus, omnem vsquequaque compositionem, & realem, & rationalem excludens, absolutissimus actus vocatur.

Anima non est hic actus, sed corporis, nec tamen simpliciter anima est omnis actus corporis, quod est proprium omnium formarum materialium, tam naturalium, quām artificialium, sed est actus corporis physici, ac tandem illius, quod est potentia vitam habens.

Igitur anima est actus, ita per differentias contractus, vt propriam animæ naturam, & quidditatem exprimat, atq; declaret, cuius summa est (vt paucis omnia complectar) vitalis actus corporis.

At ecce facultatem, quam per definitionē animæ venati sumus, nempe facultatem vitalem, & hanc solam, quia ipsa sola totam animæ essentiam complectitur, ideo Arist. eam communissimam animæ vocauit, & eam esse venadam. 2. de anima t. 1. asserit, & per eam solam 2. eiusd. t. 13.

tanquam

tanquam per differentiam essentialem animatū ab inanimato distinxit, & ibid. t. 16. & alibi dixit viuere per hoc principiū omnib⁹ viuentib⁹ inesse.

Ergo anima continet vnam quandam primam facultatem, secundū quam vitalis dicitur, quæ, & communissima eius quidditas est.

Quod non solum Arist. sed posteriores omnes philosophi, & medici asseruerunt, ideo Gal. lib. de vtil. resp. cap. 1. ait respirationem ad nullam particularem actionem pertinere, sed ad vitam ex quo apertè demonstratur vitam non esse particularem actionem, cum ab ea contradistinguatur, ergo neque eius facultas erit particularis.

Sed ne quis arbitretur, vitam, dum in aliquo indiuiduo accipitur, eam non esse actionem particularem, & vnam numero per indiuiduationem subiecti, vt cæteræ omnes, sed dicimus eam non esse particularem, quatenus producit omnes alia actiones, & earum dicitur esse caput, atque principium, ideo vniuersalis actio in causando, non autem in prædicando, (vt Logici aiunt) vita dicenda erit.

Rectè igitur Arist. eam communissimam vocauit, idem apertè manifestat Gal. referens animæ actiones dum solius vitalis meminit, reliquis omnino posthabitis dicens, si quidem igitur actio animæ est vita, atque ipsa à respiratione magnoperè iuuari videtur, &c. tanquam retulerit illam, quæ totam animæ facultatem consequitur.

Quod cum ita sit videndum est cuiusnam corporis anima sit actus vitalis, scilicet quodnam sit subiectū istius facultatis vitalis, si memoria tenemus illa, quæ supra capite 2. de mente Hipp. & Gal. sed præcipuè Arist demonstrata sunt, anima in calore consistit, atq; prima eius participatio est generatio viuentis, & permansio in eo est vita eius.

Si igitur anima manet in calore, ergo totum corpus viuens, cum sit subiectum caloris debite dispositum erit commune subiectum, & communis sedes istius facultatis.

Bene igitur Xenocrates arbitratus est, sedem animæ esse totum corcorpus viuens. Nisi forte in toto viuente reperiatur aliqua pars, quæ calore cæteras antecellat, quæque multo excellentior fons, & origo caloris sit, quam totum, & quod ab eius calore cæterarum viuentis partium calor dependeat, quia tunc illa pars dicenda erit prius, & principalius vitalis facultatis subiectum, & ideo membrorum princeps, & animę sedes.

Sed nō minus clarum est apud omnes Philosophos, & Medicos in animalibus adesse partem, quæ sit vberrimus fons, & origo euidētissima caloris, à quo cæterarum partium calor dependet, & est cor, ergo in eo pręcipuè animam residere dicendum est, ergo patet animam pręcipuè in hac parte nempe corde, vt in fonte caloris residere, ac eius primo, ac pręcipuè actum esse, quod nunc à nobis quærebatur.

Optime igitur ab Arist. statuum est, cor esse sedem animæ, & membrorum principatum, cum cor sit fons, & origo illius caloris, quo principalissima eius facultas vitalis vtitur, & quo cætere partes egent ad vitam,

& anima in calore consistat, & per calorem omnia operetur.

Igitur dum Aristot. definit. animam, quod sit actus vitalis corporis, accipit animam, & actum vitalem in communi ad totum corpus, & accipit ambos vniuersim sumptos nulla habita differentia partium corporis animati, atque ita anima est in toto corpore, & est actus totius corporis attamen si partes viuentis corporis inter se conferantur, maximum, & latissimum ex omnium sententia extat discrimen, quia datur quædam pars in animali, quæ ita in calore cæteris dominatur, vt per illum sit tamquam principium cæterarum.

Igitur actus vitalis potest considerari dupliciter, vel vt simpliciter sumptus, & ita accipitur in definitione tradita ab Arist. in libris de Anima, quod sit actus corporis simpliciter, & vniuersim sumptus, & vita viuentium, & principium viuendi simpliciter, & vniuersim sumptum, & formaliter eius actio est viuificatio corporis, causaliter vero est permanentia animæ in calore.

Alio modo actus vitalis potest considerari principaliter, vt acceptum fuit ab Arist. in lib. de part. anim. & de gener. anim. & de iuuent. & senect. & de motu anim. vbi statuit cor esse membrum præcipuum, propter præcipuum actum vitalem eius, & ita non est actus corporis potentia vitam habentis, ita communiter acceptus, nec vita viuentium tantum, sed est actus particularis partis, nempè cordis in habentibus cor, vel partis proportionalis in carētibus corde, & vt supra definitum est, est actus cordis, seu facultas animæ in corde residens viuenti potentiam viuendi tribuens gratia vitæ animalium.

Vbi considerandum est, quod eandem proportionem seruat virtus vitalis, vt prima, & principalis relata ad cor, quam seruat virtus vitalis in communi ad totum corpus accepta, comparata ad totum corpus viuens, ideo virtus vitalis cordis est causa primæ, & principalis vitæ, quæ residet in corde in triplici genere causæ, iuxta naturam, & conditionem formarum naturalium, vt de anima asseruit Arist. in 2. eiusdem t. 36.

Ideo virtus vitalis est forma cordis, & dans esse ei, & propterea est actus vitalis eius, est efficiens, ideo est principiū viuēdi primo, & principaliter, & est finis, propter quem natura instituit cor, ideo natura in animalibus excogitauit cor; vel proportionale ob præcipuam virtutem vitalē.

Si igitur virtus uitalis est principium uitæ ut dictum est ergo prima uirtus uitalis est principium primæ, & principalis uitæ, ergo non solum uita erit operatio uirtutis uitalis, sed prima, & principalis uitę, quæ ad cor attinet, erit prima, & principalis operatio cordis.

Valeant igitur qui negant eam esse operationem, quia in respectu ad animam, quæ est actus corporis, & principium uiuendi uita est totius uiuentis operatio simpliciter, at in respectu ad uirtutem uitalem, quæ est facultas cordis, & præcipuum principium uiuendi uita est præcipua operatio cordis, ac formaliter est uiuificatio cordis non nutrificatio, ut putarunt

runt Peripatetici, & mediate corde est uiuificatio totius uiuētis corporis.

Ideo definitur quod sit actus cordis, uitam uiuentis corporis perficiēs, uitæ animalium gratia, non autem nutritio uiuentis corporis perficiens, cum alia sit nutritio, alia uita. Causaliter uero est permanentia uitæ in calore cordis, quia in tantum animal uiuit, in quantum cor uiuit, & uita animalis pendet a uita cordis.

Confirmatur autem duplex illud uitæ significatum, totius scilicet corporis uiuentis, & partis principis, ut cordis, quia licet totum corpus animalis sit uiuens, uiuit tamen ope, & fauore cordis.

Quod asserit Aristot. in supra allegatis locis, idem confirmat Gal. 5. de loc aff. cap. 1. & Auicen. lib. 1. fen 1. doc. 5. cap. 1. & uita ut est in corde perficit uitam, ut est in toto uiuente corpore, dum spiritus eius uiuificos per uniuersum corpus consimilium partium diffundit, ideo ibid. Gal. ait semper mortem sequi ad immodicas cordis intemperantias, quibus si adnectitur tumor, necessario animal mori cogitur, & simul cum cordis uitio semper uitiari omnes partes, non è contra, nisi uitium per multum tēpus perduret, uel sit maximum, uel utraque ratione lædat, ut tandem cōmuuicetur cordi, ut ibid. & 3. de simpl. medic. facult. cap. 18. ait Galen. & Auicen. ibid. ait, in cerebro namque, & hepate omnes tenuerunt Medici, quod unumquodque eorum uirtutem recipit, & calorem naturalem, & spiritum a corde, nam calor cordis implantatum singularum consimilium partium calorem mediante influente fouet, & auget, ad actumque è potentia peducit, ob illam communitatem, quam Gal. 11. Meth. cap. 8. ait, corporis partes cum eo habere.

At si quis dixerit animam non minus esse actum uitalem, quam nutritiuum, sensitiuum, intellectiuum, & secundum locum motiuum, & ideo uitam solam non uideri esse communissimam animæ rationem, ut supra ex Arist. statutum est.

Huic ita respondeatur, quod utique anima est actus uitalis, & nutritiuus, & sensitiuus, & intellectiuus, & motiuus differenter tamen, quia actus uitalis est causa, per quam sit nutritiuus, sensitiuus, intellectiuus, & motiuus, nisi enim membra uiuerent, tunc nec nutrirentur, nec sentirent, nec cæteras actiones complerent, ideo uita eis assistens communissima earum causa, & animæ ratio dicta est, et hæc est ratio, propter quam Arist. definit animam per actum uitalem post positis cæteris actibus.

Male igitur Gal. et qui eum sequuti sunt uitalem, naturalem, et animalem sub eodem principalitatis gradu collocarunt, et qui cū Gal. iuxta istas tres facultates & addendo testes, quatuor æqualia principia in animali posuerunt, ualde hallucinati sunt.

A NATVRA REI SVMPTO EXORDIO clarius probatur cordis principalitas. Caput Vigesimum secundum.

QVOD, ut dilucidius pateat a rei natura sumamus exordium, quod tantum Galenus amauit, nam demonstrationes (ait 2.de plac.cap.4.) a rei natura sumptæ scientiam pariunt, non autem quæcumq; ab hominum opinionibus, uel uulgarium, uel Poetarum, uel Philosophorum etymologia aliqua, siue assensibus sumuntur, quod maxima exparte uideo ab his fieri, qui de membrorum principatu, et sede animæ pertractant, rei natura ferè penitus despecta.

Igitur ab ea exorsi, considerantes, quarum in animalibus cor facultatum fons existat, ac quid animali cor communicet, quod nihil aliud est quam, ut 2.de pla.c.3. et 8. cōsiderare an principatus rationem obtineat.

Dicamus, cum cor sit subiectum uirtutis uitalis, quæ mediante calore totum corpus uiuens uiuificat, ergo eius operatio nihil aliud erit, quam viuificatio, cor igitur per virtutem vitalem vitam tribuit, quæ morti opponitur, sed hæc viuificatio, neque nutritio, neque sensatio, neque intellectio, neque motio secundum locum dici potest, vt bene notat etiam Galen.5.de loc.aff.cap.1. quia nutritio est reparatio substantiæ deperditę ob actionem caloris innati.

At viuificatio non est reparatio, at bene causa eius, quia nōn potest fieri reparatio deperditi, vbi non est vita, sed vice versa potest vita sine reparatione substantiæ deperditæ interdum consistere, quod frequenter experimur in ægris corporibus, quæ ob defectum caloris innati non solū non nutriuntur, sed etiam aliquando adhuc vita superstite atrophia contabescunt, nec tamen eodem momento, vel ita repente moriuntur, vt testatus est Gal.2.in 2.Hippoc. de rat.vict.ac.t.47.

Et confirmauit Auicen.lib.1.fen 1.doct.6.cap.4. dicens, & præparans (per quam intelligit vitalem) non est virtus nutriendi tantum, ita vt dicamus, quod quamdiu virtus nutriendi affuerit, viuum erit animal, & cum illa destruetur erit mortuum, quoniam hoc ipsum verbum virtuti offerimus nutritiuæ, fortasse .n. plerumque in aliquo operatio eius destruetur, & membrum viuum remanebit, & fortasse plerunque remanebit eius operatio, & membrum tendet ad mortem.

Et paulo post ait. Restat igitur vt sit præparans alia res, quæ propriam sequatur complexionem, quæ vocatur virtus vitalis, & ipsa quidem est prima virtus, quæ in spiritu prouenit.

Apparet igitur quomodo nutritio, & eius facultas distinguatur à vita, & vitali facultate, quod non sit sensatio, intellectio, & motio clarum est, cum omnes in plantis separentur a vita, nam si illæ relatæ essent vita, cū non sint in plantis, tunc nec plantæ viuerent.

Et si

Et si quis diceret, plantæ viuunt alio modo vitæ, & ideo si illi modi viuendi non sunt in plantis, adest diuersus ab his viuēdi modus, qui sufficit.

Sed hæc est illa deceptio, qua aliqui irretiti iure, & merito irridendi sunt, quia fateor esse plures modos viuendi, sed modum viuendi quis vitam dixerit?

Sed ad primum, quod vita separetur à relatis operationibus cōfirmatur ab Auicen. ibid. dum ait. Et hic spiritus cum secundum complexionem prouenit, quam debet habere, præparatur ad hanc virtutem recipiendam, quæ præparat omnia membra ad recipiendum alias uirtutes animalis, & etiam reliquas: uirtutes quidem animales in spiritu quidem, & in membris non proueniunt, nisi postquam hæc uitalis prouenit uirtus, &c. quibus uerbis non solum differentiam ponit inter illas operationes, sed etiam aperte declarat uitalem esse dominam reliquarum.

Hoc dominium similiter confirmauit 11.3.t.1.cap.6.dum dixit, cor esse membrum principale prius omni principali, & sublimius, ubi manifestè apparet Auicen. aliquam, nec obscuram principatus imaginem in corde uidisse, ex quo mihi mirari subit, quomodo postea in tria illa principia cū Galeno impegerit, nisi id ob magistri reuerentiam factum sit.

Quibus sic expositis, non est arduum respondere, si quis quærat una cum Auerr. 2.collig.cap.9. enixè scrutante, quid sit ista uirtus uitalis, dicens cum Auicen. quod ea est uirtus preparans alias uirtutes, quæ sanè miror quomodo ab Auerr. uiro perspicacissimo non fuerit animaduersa, cum multis in locis Auicen. aperte uocet eam uirtutem præparantē alias uirtutes, quod facit per uitalem calorem uniuerso corpori communicatum, unde singulæ potentiæ propriam uim agendi recipiunt, ideo nulla illarum est uita, sed alia uegetatiua, alia sensitiua, alia intellectiua, alia motiua, per uitalem.

Et licet Arist. diuiserit uitam in uegetalem, sensitiuam, intellectiuam, & motiuam, & ideo uita uideatur de omnibus prædicari, tamen ea non est diuisio generis in species, sed accidentis (ut Logici dicunt) in accidentia, quia nulla illarum essentialiter est uita, sed accidentaliter tantum, & modus (ut dictum est) uiuendi.

Hac igitur facultate præparante, partes viuentis ita præparantur, vt propria munera, quæ ab illis exerceri debent, absoluant, & dico propria munera absolui ab eis, quia fateor, & ego libentissime cum Gal. aduersus Arist. iecur esse membrum principale, & principium sanguificationis, & cerebrum similiter principium sensus, & motus, & ideo vtrique natura elargita est proprios canales, & ductus per vniuersum corpus dispersos, vt veris facultatum principijs competit.

Dissentio tamen ab eo, quia ipse cerebrum, & iecur paria cordi principia statuit, quod faciendum non erat, cum aperte constet, quod iecoris facultas sanguificatrix non viget, nec sanguificat sine corde, quia iecur non continet per se sufficiētem caloris vitalis copiam, ideo cōmuni quo-

dam

dam calore, vt reliquæ corporis partes eget ad eius esse, quæ virtus communis nihil aliud est quam calor vitalis cordis, qui ab Auicenna solo vocatur verè præparans alias virtutes, cor autem ad proprias operationes edendas nulla aliena virtute eget, sed ita ex se est vitæ principium, & fons caloris innati, vt & sibimet, & alijs partibus viuificando satisfacere valeat.

Ex his igitur satis constat, tria hæc membra cor, cerebrum, & iecur, quibus addantur testes, non esse paria principia in animali, verum cor inter hæc obtinere principatum, & esse sedem animæ.

Sed vt rem adhuc magis particulatim tractemus, cōsideremus os, carnem, neruum, ceterasque partes simplices, quæ dum nutriuntur, alimentum in propriam substantiam conuertunt mediante propria, & innata vi, qua reguntur, non enim aliud est, quod nutrimentum desiderat, & aliud, quod ipsum conficit, sed quod nutriendum est ipsum sibi, et nutrimentum attrahit, et mutat, et concoquit, et adiungit, vt Gal. ait, lib. art. medic. cap 9 et 7. meth. cap. 6. per proprias, et sibi innatas vires, quibus regitur, et gubernatur.

Sed hæc vis innata est propria partis facultas proprio calore operans, attamen hic calor proprius ex se insufficiens est, requiritq; vberiorem caloris copiam, quam accipit à corde, igitur statim cum calor partis consimilis proprius vnitur cum calore cordis, tunc facultas partis fit sufficiens ad operandum proprias operationes, ergo illas exercet virtute propria actuata à calore cordis calorem sufficientem subministrantis, ergo quicquid pars agit, propria virtute agit, ac propria hæc virtus eget robore, quod habet mediante cordis calore vitali, igitur eius principium cor obtinet principatum in animali, & est sedes animæ.

Igitur necessaria est facultas ossifica ad hoc, vt os generet os, & carnifica vt caro carnē, at quamuis os, & caro hāc facultatem sibi similem substantiam generandi contineant, non tamen eam in lucem promere valent sine cordis auxilio quia ad hoc, vt inesse constituantur, & operentur requirunt in sui essentia intensiores caloris gradus, quam pars possideat, & eos tandem requirit, qui energia vitales sunt, quos nulla pars ex se habet, verum à corde tantum eos recipit.

Sine corde enim sanguineorum animalium calor, vt Gal. ipse ait. Lib. de for fœt. capit. 3. persimilis est caliditati, quæ in domibus æstatis tempore sentitur, sed quemadmodum domus incēso in ipsa igne calidior redditur, ita animalium corpus ex corde caliditatem maiorem acquirit, quā ea sit, quæ in venis, & iecore insita est.

Necessaria est igitur cordis caloris affluentia, vt os per proprias vires insitas generet os, & caro carnem, & quod dictum est de hac facultate nutritoria, quæ propriam operationem mediante calore cordis absoluit, cum proprius sit insufficiens, idem dicēdum est de reliquis omnibus facultatibus, si quæ aliæ in ea parte reperiantur.

Vt

Vt in ventriculo non solum reperitur facultas reparandi quod dissolutum est per actionem caloris, ob conuersionem alimenti in propriam substantiam secundum quam vim pars sui ipsius conseruationem tantum respicit, sed etiam in eo reperitur facultas chilificandi, quæ est facultas ventriculi, secundum quam respicit totum corpus, nec sibi soli inseruit, vt ait Gal. 7. meth. cap. 13. & ideo subit rationem membri principalis, cum producat opus vniuerso corpori necessarium.

Modo vtraque facultas operandi est ipsi ventriculo innata, ut asserit Gal. 3. de sympt. caus. cap. 1. nō tamen operatur nisi ventriculus sit pars viuens sed est pars viuens nō mediante proprio calore, qui imbecillis est sed mediante calore cordis, qui innatum auget, & viuificum reddit, ergo quicquid operatur ventriculus, virtuti principalissimę acceptum referendum est, & quod dictum est de ventriculo, afferatur etiā de cæteris partib⁹ ita vt nulla sit pars viuens in animali, quæ cálore cordis non egeat.

Cum igitur calor cordis, prout partium viuentis corporis calorem augeat, & viuificat, sit causa communis, & mediata functionis vt proxima, & immedata est propria facultas partis cum suo calore imbecilli, ita hic auctus, & ad mensuram idoneam redditus efficit, vt os generet os, & caro carnem, & vt ventriculus nutriatur, & propterea etiam chylificet.

Similiter cum idem calor cordis sit causa mediata nutritionis, & sanguificationis, & vt iecur per propriam facultatem, & calorem, vt per proximam, & immediatam causam nutriatur, & augeatur, & præter hæc etiam sanguificet, secundum quam operationem iecur est pars princeps ita calor cordis, proprium calorem partium consimilium augens in vniuerso corpore obtinet dominium, & cor eius principium erit membrum principale inter omnes corporis partes, estq; sedes animæ.

Et si quis instaret quod ille est princeps, qui contribuit facultatem agendi, non qui contribuit instrumenta, ergo cor contribuens instrumenta, nempe calorem, non facultatem agendi, quam cordi insitam statuimus, nullo pacto princeps dici poterit.

Huic facillime respondetur, quod cor contribuens calorem eo modo dispositum, ac vitalibus qualitatibus insignitum, non dicitur contribuere calorem tantum, sed vna cum eo etiam facultatem agendi, quia contribuit instrumentum, at instrumentum est illud, quo mouens mouet, ergo contribuit calorem a facultate motum, nec dicimus, quod facultas vitalis, que contribuitur, vnquam cor deserat, permeetq; per spiritus, ac ita ad singulas partes peruadat, quia semper in corde residet.

Sed dum vtitur spiritibus, hos hac, atq; illac proprio nomine perfluit, ac vti propria instrumenta diffundit, ergo hi quicquid agunt virtute facultatis vitalis, à qua mouētur, agunt, operantur, dat igitur cor calorem à facultate vitali motum, ergo non calorem tantum, cum calor secum ferat facultatem agentis superioris. Merito igitur cor princeps membrorum, & sedes animæ dici debet.

Hanc

Hanc eādem proportionē mihi videntur seruare corporis partes comparatæ ad cor, quā seruant sensus omnes relati ad cerebrum, quod communem vim singulis sensibus subministrat, quod Gal. 7. de plac.cap. 6. confirmauit dicens, nam primum sensorium, qualecumq; id fuerit, singulis sigillatim omnibus cōmune est, vt Plato etiā tradidit, cum in alijs quibusdā libris, tū in Theętheto, eo præcipuè loco vbi in hūc modū scribit.

So. Absurdum quippe est, ò filij, vt multi in nobis, quasi in ligneis equis, sensus insideant, & non vna quædam sit species, & idea, siue anima, siue quomodocunque apelles, in quam omnes hi concurrant, qua vtique per hos tanquam per iustrumenta, omnia, quæ sensibus reposita sunt sentiamus.

Igitur quemadmodū nulla sentiendi potentia in proprio sensorio residens per se potest sensationem producere, nisi per communem quandam virtutē à cerebro trāsmissam per spiritus, quos animales vocāt, adiuetur, ita à pari nulla corporis viuentis pars vitalem operationem vnquam exercebit, nisi per vitalem virtutem à corde manantē adiuta viuificetur, multo minus exercebit ceteras operationes, quę illis proprię sunt, vt sensatio, & motio cerebri, sanguificatio hepatis, et chylificatio ventriculi, quæ nec sunt in corde, nec ab eo dependent, sed eorum vita tantum.

Vt propterea hallucinētur illi, qui credūt sensus radicaliter reperiri in corde, manifestatiue vero in cerebro, nam esse radicaliter in aliquo, nihil aliud est, quam esse in suis causis, in quibus aliquid dicitur residere in virtute, seu in potentia, quemadmodum tempore hyemis rosa dicitur esse in radice sue planta, à qua tandem oritur.

At cū a corde nihil aliud fluat, quā calor vitalis, & à calore vitali vita igitur calor, & vita, ab eo fluxura antequam fluat, ibi in virtute reperitur, & radicaliter ab eo dependet, non sensus, secus vbi calor vitalis, inde sensus fluerent, quod est falsum, vt in plantis fit conspicuum, quæ vita praeditę sunt, nec tamen sentiunt.

Igitur sensus valde distantes à calore vitali, non possunt radicaliter reperiri in corde.

Quare tutius est vt dicamus, vitam cerebri, et manifestatiue, et formaliter esse in cerebro, ita radicaliter, et in potentia reperiri in corde, quia fluit ab eo, sensus autem radicaliter, et in potētia reperiuntur in cerebro, quia fluunt ab eo manifestatiuè, et formaliter in proprijs sensorijs, vt visus in oculo, auditus in aure.

Sic itaque corporis nostri partes continent proprias, et innatas vires, siue communes, vt nutritiuam, qua vnaquæque pars sibi similem substantiam resarcit, siue proprias, quæ vel principales sunt, vt sanguificatrix in hepate, sensitiua, et motiua in cerebro, et procreatrix in testibus, siue non principales, vt ossifica in osse, carnifica in carne, neruifica in neruo.

Attamen vt sensus ad sui absolutionem requirunt virtutem quandam communem a cerebro deduxam quam animalem vocant, ita quælibet facul-

facultas communifsimam fupra fe facultatem viuificantem expoftulat, & eft fpiritus vitalis; vt eft inftrumentum facultatis vitalis, quæ in corde refidet, ideo per propriam quidem facultatem cerebrum fenfum & motum, hepar fanguinem, ventriculus chylum abfoluit, fimiliter caro generat carnem, & os generat os, attamen quælibet pars ita operatur, quatenus vitam habet. Nam fine vita nulla harum quicquam proficere poteft, quare fi ope vitæ proprias functiones exercent, & hæ pendent a corde, ergo ope cordis omnis actio perficitur.

Maxima igitur eft cordis officij dignitas, & præftantia, vt exclamauit Galen. feptimo Met cap. 13 quæ nedum ægrotantibus, fed & beneualentibus maximè neceffaria eft, cum omnis indè eorum & operatio, & quod maius momentum habet, effe, & conferuari dependeat.

Conueniunt igitur iftæ omnes facultates, quod operantur auxilio, & ope vitæ; differunt tamen quod aliæ funt infitæ, aliæ aduentitiæ, aliæ principales, aliæ non, & principalium aliæ magis, aliæ minus.

Facultatum enim, quæ in animalibus reperiuntur, aliæ funt infitæ, vt vitalis in corde, animalis in cerebro, naturalis in hepate, procreatrix in teftibus, chylifica in ventriculo, fpirituifica in pulmonibus, ofsifica in offe, carnifica in carne, & fic de fingulis huius generis.

Aliæ funt aduentitiæ, & funt, quæ a corde hepate, cerebro, & teftibus, omnes per proprios canales, vel quomodolibet fingulis corporis partibus communicantur.

Quarũ omnium alię funt principales, aliæ non principales, principaliũ aliæ funt fimpliciter principales, vt vitalis, cui foli conuenit hæc dignitas, aliæ fecundũ quid, quarũ adhuc aliæ funt magis, aliæ minus principales.

Nam vitali excepta principaliores funt animalis, naturalis, & procreatrix, quæ dicuntur principales, quia gubernant corpus, nec fibi foli inferuiunt, verum refpiciunt vltra partem, in qua funt.

At quia inferuiunt fuperiori, vt cordi, & ab eo dependent, ideo cadunt ab illo fimplicifsimo principalitatis gradu, in quo conftituta eft vitalis, funt tamen altioris gradus, quam chylifica, quæ ventriculo, & fpirituifica, quæ pulmonibus ineft, quoniam animalis, naturalis, & procreatrix refpiciunt vniuerfum corpus, chylifica vero foli hepati materiam alimẽtalem fubminiftrat, & fpirituifica, quæ pulmonibus in eft, foli cordi materiam fpiritus vitalis fuppeditat, adhuc inferior eft facultas renum, lienis, & vtriufque veficæ, quoniam licet refpiciant vltra partem propriam in qua funt, vt Galen. ait 7. Meth. cap. 13. tamen non materiebus vtilibus, & alimentalibus, fed excrementitijs tantum deftinatæ funt.

Sunt poftea in uita animalium nobiliores, et ignobiliores uitæ gradus, quemadmodum eft fenfitiua, et intellectiua, quæ omnium nobilifsima eft, fed nos non confideramus nunc gradus uitæ, qui funt magis animi, fed qui funt magis corporis, in qua confideratione, omnia ordinantur ad

uitam

vitam simpliciter, & vniuersim sumptam, vt ad finem vltimum.

Est igitur facultas vitalis vt toti viuenti compecit in hoc gener. causæ finalis omnium principalissima, at in genere causæ efficientis virtus vitalis, vt est in corde, est omnium principalissima, de qua principalitate nos loquimur, ideo merito in corde eius subiecto erit membrorum principatus, & sedes animæ.

Insitæ autem non principales sunt ossifica in osse; carnifica in carne, ita vt facultas, quæ carnem in corde generat, & carnem in hepate producit, sit insita non principalis, non secus, ac membranifica in membrana & neruifica in neruo,& sic de singulis istius ordinis,quæ ideo nō principales dicuntur, quia respiciunt solum regimen illius partis, cuius sunt.

Omnes tamā istæ facultates coincidūt in idē subiecto, sed diuersimode, quoniam cor cōtinet facultatem insitā principalem simpliciter,vt vitalē, continet etiam non principalē insitam,qua proprijs viribus gubernatur, vt carnificam,continet aduentitias principales non simpliciter,dum vim sentiendi a cerebro, & a iecore saltem alimentalem materiam suscipit.

Cerebrum autem,& iecur continent, vt cæteræ partes influxam principalem simpliciter, vt vitalem a corde, continent similiter alterum ab altero influxam, vt iecur a cerebro vim sentiendi recipit, cerebrum vero saltem materiam alimentalem a iecore mutuatur, continent similiter nō principales insitas, quia, (vt dictum est) quælibet pars propria, & innata vi gubernatur, idem de cæteris dicendum est.

Quibus ita constitutis patet cor vti subiectum principalissimæ facultatis, vitalis nempe, esse principem regemque membrorum, & sedem animæ, cerebrum vero esse quidem principium sensus & motus, vt etiam hepar sanguinis,& testes procreationis,non tamen in eodem gradu principalitatis cum corde incedere, quia vnumquodque cognoscit vitam a corde, sine qua nec operantur, nec sunt, nisi æquiuoce, cor autem vim viuendi, & operandi recipit à nemine.

Ac mihi quidem frequēter subit in mentē,cerebrū,iecur,& testes principibus assimilandos esse, ita tamen,vt Regem supra se in solio residentē, a quo dependent, agnoscant, & ideo illi inseruiant, tale autem est cor, quod vt viuat, & operetur,nihil ab alijs, vt alia ab illo recipiunt,imò alia membra illi famulantur, vt cerebrum ob sensationem subministratam, iecur autem ob materiam alimētalem communicatam, & ideo cor princeps, & rex principum merito appellari potest,quod tamen intelligitur, quo ad opus illud perarduum, & regium, quod exercet viuificando.

Quia non penes omnes eius operationes cor est rex, sed interdum sublimi illa sede relicta, in qua magni cuiusdam regis instar sedere solet, alijs, quasi illius oblitus, inseruit, dum spirituum animalium materiam cerebro præparat, modo fortitudinem, modo iracundiam, modo gaudium producit, tanquam princeps minus principalis, & iugiter priuati perso-

personam agens, & se ipsum tantum respiciens nutritur, & augetur.

Non igitur dicendum est, vt Gal. ait 1. de placitis, & 2. eiusd. c. utrobiq; 6. idest quemadmodum motiones istarum partium diuersæ sunt, ita neutram alterius principio, neq; cor ad pulsuum motum cerebri opera aliqua, neq; cerebrum indigere opera cordis, sed viscera hæc vtriusq; facultatis quendam quasi fontem existere, & ex hoc deducere quatuor ista membra cor nempe cerebrum, iecur, & testes principatum in viuente homine obtinere, cum ex his, quæ supra relata sunt satis superq; constet vt iecur quamuis insitam habeat vim sanguificam, non tamen potest sanguinem producere sine cordis auxilio, ita cerebrum per insitam vim sentiendi, & mouendi non potest sensum, & motum perficere, nisi cor illi vitam communicet, cor autem a nemine subsidium petit, nisi sub ministri, & famuli persona, & hoc igitur dominio deducitur ipsum cor in viuente principatum obtineret, & non aliud membrum.

At si quis aduersus ea, quæ dicta sunt, obijceret, non minus vitam cordis à cerebro pendere, quam cerebri vita a corde pendeat, quia non minus ad cordis læsionem læduntur cætera membra, quam lædantur ad læsionem cerebri, vt in forti apoplexia contingit, musculis pectoris facultate animali omnino priuatis.

Fatemur vtique & nos ita se habere hoc tamē discrimine, ꝙ læso corde animal per se, & primo interit, at læso cerebro, nec per se, nec primo animal interit, sed tantū interit quatenus læsio cordi cōmunicatur, musculis pectoris (vt dictum est) facultate animali omnino priuatis, vnde respiratio omnino perit, ideo cor nō recipit ministerium sibi debitum a suis famulis.

Igitur dupliciter contingit aliquid alicui fauere, vel. n. ei fauet vt eius dominus, vel vt minister, & famulus: concedo cerebrum conferrè ad vitam cordis, & per consequens totius animalis, vt minister & famulus, quia cerebrum functionis motiuæ principium, dilatando, & comprimendo pectus conseruat calorem innatum cordis.

Idem etiam dicere debemus de ventriculi, iecoris, pulmonis, ministerio, quia nisi per hæc membra substantia alimentalis subministretur, vita deficeret, sed de hoc ministerio nos non loquimur, at de altero. Vt de officio principis, a quo vt a causa principali, & primaria viuentia viuunt, quod attinet ad cor, vt supra satis manifestum esse puto.

Vbi Gal. 5. in 6. de morb. vulg. t. 1. conferens actiones animalis inter se, ait, atqui inter ipsius naturæ facultates nonnullæ quidem primariæ sunt, per quas scilicet animal in vita seruatur, summam nobilitatem ad optimā corporis vitam possidentes, optimam autem vitam nomino, quæ in sanitate videlicet agitur, praua enim in morbis vita est; alteræ vero sunt istarūm ministræ facultates, deinde aliarum aliæ mutuo multipliciter.

Si igitur facultas vitalis primaria est, & est ea, per quam animal in vita seruatur, ergo cor eius subiectum erit princeps membrorum, & sedes ani-

mæ,

mæ, merito igitur cæteræ partes corporis ei vti ministræ famulantur, at si aliqua in parte famulari desinant, cogitur cor pro ratione consensus, & defectus ministerij pati detrimentum.

Ex quo patet quantum hallucinentur illi, qui aiunt, cor non posse constitui principalius, propterea quod det calorem vniuerso corpori sine quo vita consistere nequit, quia tantum constitueretur (aiunt) principalius, si principalissimam animæ facultatem contineret, & ab eo ipsa emanaret.

Confirmant, quia in aula regia non est principalior coquus, neque pistor, aut architriclinus, qui cibum, potum, & epulas parant, licet sine his rex consistere nequeat, sed principalior est rex, a cuius imperio cæterorum ministeria pendent.

Hi (inquã) grauiter hallucinãtur, quia in corde præter calorẽ alia quædã virtus principalis (vt supra dictũ est,) reperitur & est illa principalissima animæ facultas quæ vitalis vocatur cuius instrumentũ est calor, qui & ab ea dirigitur, & quã ipsi desiderãt, ad hoc, vt cor principalius constituatur.

Sed eam non cognouerunt isti alioquin doctissimi viri, nec potuerunt vnquam attingere facultatem vitalem, vt præparantem alias virtutes, quæ est prima cordis virtus, & vtitur calore vt eius instrumento.

Quare si calor non operaretur virtute illius principalissimæ facultatis, quam ipsi desiderant, quia cor calorem tantum contineret, & opus esset opus solius caloris, non facultatis vitalis, quia vel otiosa esset, vel alibi resideret, non in corde, vtique fateremur eorum sententiam esse veram.

Verum nullibi residet prima facultas vitalis, præter quam in corde, atque ea vtitur calore pro instrumento ad elargiendam vitam, ideo quicquid calor operatur, illud totum est opus facultatis, cum calor operetur ope & auxilio facultatis vitalis, & propter illud opus tantum cor dignatur nomine sublimiori, & prius omni principali, & regio.

Igitur ieiune satis potestates vitalis facultatis explicarunt illi, qui aiunt pro sale animalibus datam facultatem uitalem fuisse, ne putrescant, ac pernitiem interitus omnem retundant, & arceant, cum ne dum hoc tantum animalibus præstet, uerum calorem omnium corporis partium consimilium uiuificant, ipsæ uero a corde uiuificatæ artes suas exercent, quod sane maximum omnium opus est.

Ex prædictis igitur ad ostẽdendum cordis principatum in homine possumus conficere hanc demonstrationem deductam ex principaliter inhærentibus hunc in modum.

Illud quo posito per se, & primo ponitur uita uiuentium, & quo remoto ea remouetur obtinet principatum in uiuente absolute & simpliciter in ratione causæ efficientis, & dantis uitam.

At posito uitali calore ut instrumentũ animæ, & ab ea directũ ponitur per se & primo uita uiuentium, & eo remoto per se, & 1. remouetur ergo.

Calor uitalis ut instrumẽtum animæ, & ab ea directum per se, & primo

obtinet

obtinet principatum in viuente absolute, & simpliciter in ratione causæ efficientis, & dantis vitam.

Similem huic demonstrationi conficit Gal. 1. de locis aff. cap. 2. dum ait. Illud, quo nos tangente, hic aliquis effectus fit, et quo separato statim cessat, causam esse apud omnes hominès in confesso est, &c. verũ nostra hæc longe fortior ad probandum animæ principatum esse in corde videtur, confirmat tamen maiorẽ propositionẽ, quam nos ponimus.

Sed videndum est modo, quid sit subiectum, et principium istius caloris vitalis quia illud membrũ obtinebit principatum in homine. At nihil notius est apud omnes philosophos, et medicos, quam quod cor est subiectũ, et principium, et fons, et origo caloris vitalis, et innati, ergo cor est illud membrum quod obtinet principatum in homine, et est sedes animæ in viuente. Quia cum in generatione animalium facta fuerit exigua, et satis imbecillis prima participatio caloris, de qua facta est mẽtio ab Arist. lib. de iuuent. mort. & vit. & respir. cap. 14. ideo natura prouida, & sagax directa ab intelligentia non errante coacta fuit construere in animali fontem caloris, qui est cor vt ope, & auxilio eius calor partium consimilium totius corporis viuentis sat esset ad vitam.

Hic igitur calor a corde ortum ducens, & per arterias difusus per totũ corpus viuens calorem partium consimilium ad altiorem vitæ gradum eleuans, eum auget, & sufficientẽ reddit ad vitam totius corporis viuẽtis.

Ideo caute & mente admodum, accurata conseruandum, quod calor cordis nihil aliud in hac actione prestat, quam augmentum caloris partium consimilium, ne forte incidamus cum Auerr. in errorem, dum dixit calorem, cum quo viuens operatur artes suas esse de necessitate calorem cordis, quod est falsũ quia epar propria vi ei insita, & innata sanguificat, & similiter ventriculus chilificat, & cerebrum spiritum animalem generat per propriam vim, & calorem, dum eius calor recipit augmentum à corde; ideo calor relatus ad calorem partium consimilium habet rationẽ agentis, et calor consimilium habet rationem passi perfectiuè, at si calor consimilium referatur ad suas operationes relatas, vt calor iecoris relatus ad sanguificationem, habet rationem agentis, et sic de ventriculo, et ceteris corporis viuentis partibus asserendum est, et in hoc solo caloris cordis actiuitas consistit.

DRVSIANVM ERRASSE IN ASSIGNANDA connexione caloris influentis cum implantato pro cordis principalitate stabilienda demonstratur. Caput Vigesimum tertium.

PROXIME autem autem huic nostræ opinioni videtur accedere Drusianus Monachus, dum dicit, sicut sol est fons luminis, vitæ, generationis, & corruptionis, in vniuerso per motum, & lumen, ita cor in animali est principium vitæ, & omnium faculta

tum per motum, & remissionem spiritus viuificantis totum.

Et quemadmodū non sufficit lux Solis, sed opus est illam recipi in alijs Planetis, ita spiritus cordis debet recipi in omnibus membris, & ita inducere nouā complexionē cōuenientē singulo generi operationū & capere peculiarē complexionem in singulis mēbris, quod desumpsit ab Auuicen.

Defecit tamē Drusian⁹, & primo dicens ita cor in animali est principiū omnium facultatum, per motum, & emissionē spiritus viuificantis, quia cor non est principium facultatum in partibus corporis sed ipsę sunt illis innatæ omnes, & insitæ in proprijs organis, vt sanguificatrix in epate, sensitiua, & motiua in cerebro, procreatrix in testibus, chilificatrix in ventriculo, ergo non inductæ à corde in partibus, vt ipse ait.

Secundo deficit Drusianus & Auuicen. quam plurimum, dum dixit, & ita spiritus cordis debet inducere nouam complexionem conuenientem singulo generi operationum, & capere peculiarē complexionē in singulis membris quod desumpsit ab Auuicen. Quia spiritus cordis non inducit nouam complexionem in singula membra nec capit peculiarem complexionem in singulis membris sed inducit tantum altiorem gradum caloris in singula membra, & facit calorem membrorum sufficienter viuificum cum calor cæterarum partium non esset per se sufficiens sine calore cordis ad vitam cæterarum partium, quod facit vt est virtus communissima vt ea Arist. supra visum est.

Nec potest ad plures, & diuersas operationes immediate, & particulariter producendas concurrere, hoc enim est opus diuersarum, & particularium facultatum, sed debet, vt Sol, seruare rationem agentis communissimi, vitali scilicet calefactione calefaciendo tantum, & ea mediante viuificare calorem particularium agentium.

Et dum dicit, quod capit particularem complexionē in singulis membris, & fit particularis, tunc ego quęro, à quo agente ad esse particulare contrahitur, vt capiat particularem complexionem in singulis membris, forsitan à facultate partis? at nihil absurdius excogitari potest, quia si capit peculiarem à parte complexionem, igitur hic spiritus nihil plus præstare potest, quam pars ipsa, à qua complexionem capit.

Imò si ad viuum vsq; res resecetur, fatendum est spiritum multo minus, quam partem ipsam præstaturum esse, quia quælibet virtus fortior est in agente, quam in recipiente eam, at virtus actiua per te transit à parte in spiritum, ergo fortior est in parte, quam in ipso spiritu, ergo actio cognoscenda est à parte potius, quam à spiritu, quia pars est superius mouens, & fortius.

Præterea si facultas vitalis reciperet peculiarē complexionem à parte, tunc facultas vitalis non seruaret rationem agentis, nec esset forma deducens calorem in partibus insitum, & implantatum de potentia ad actum, sed potius esset patiens, & ad materiam reduceretur.

Quam absurditatem cupiens euitare Auuic. 4. coll. cap. 2. ac seruare

in corde rationem causæ agentis, dixit quod hepar, & cerebrum non habet calorem propriũ, nisi quem partium consimilium dicimus, ideo calor cum quo vnum quodq; (ait) membrum operatur artes suas, est de necessitate calor cordis, qui per arterias transmittitur eis, & iste calor est in eis sicut forma, & calor, qui est in membris est sicut materia.

In quibus verbis licet Auuerr. optimè seruet in calore à corde influxo rationem agentis, decipitur tamen grauiter nec minus ignorare videtur officia, & modum coniunctionis caloris influxi cum inplantato, quam cæteri omnes ignorent, à cuius notitia vniuersa istius problematis de principatu membrorum dependet.

Concedimus igitur nos, hepar, & cerebrum, & cæteras omnes corporis viuentis partes nullum alium calorem insitum habere nisi quem partium consimilium vocamus, sed infirmum, & qui indigeat auxilio cordis, male igitur subiungit Auerroes dum ait. ergo calor, cum quo vnumquodq; membrum operatur artes suas, est de necessitate calor cordis, quia membra operantur virtute proprij caloris, sed aucti a calore cordis.

Quia clarum est vnumquodque membrum operari artes suas virtute illius caloris, quem consimilium partium vocamus, nam calor carnis generat carnem, & calor ossis generat os, vt supra dictum est, ideo has virtutes ingentias rectè vocauit Galen. lib. art. Med. cap. 9.

Igitur calor partium consimilium, vt est instrumentum formæ ignis, operatur operationes ignis, vt instrumentum formæ misti, operatur operationes misti, & vt instrumentum formæ corporis viuentis operatur operationes animę, & propterea Arist. in lib. de anim. non animam, vt perperam eũ vocauerunt antiqui, at bene animæ instrumentum illũ statuit.

Hoc tamẽ inter vtrumque calorem interest, quod calor corporum inanimatorum vbique est æquè potens, & validus, ad formæ operationes edendas, at calor corporum animatorum, quamuis validior, est tamen ad opera animæ (vel saltem animalium, nisi in plantis veritatem habeat) imbecilis, & impotens, ideo natura fontem caloris in corde constituit, quo calor consimilium partium in animalibus vegetior fiat.

In his verò, quæ corde carent, ad eundem finem partem cordi proportionalem fabricata est, ideo calor iecoris proprius, vt pars consimilis est sanguificat, (quod fortasse mirum videretur Auerroi) dum augmentum tale a calore cordis recipit, vt fit vitalis.

Igitur membra operantur artes suas mediante proprio calore, robur, augmentum, & perfectionem passo a calore cordis, non secus ac plantæ per proprium calorem generant fructus, Sol autem nihil aliud in plantæ præstat quam quod calorẽ plantæ potentia viuificum facit actu viuificũ.

Igitur calor cordis, vel partis proportionalis facit calorem partium consimilium actu viuificum, cum talis esset in potentia tantum. ideo calor cordis seruat rationem agentis, calor autem partium consimilium respectu caloris cordis seruat rationem passi, at respectu operationis, nõ

in nus seruat rationem agentis, quia operatur vt instrumentum animæ, ideo est efficiens, quare os generat os, & caro carnem, per earum innatas vires, & pars principalis supra quamcunque simplicem posita exercet operationes principes, ideo hepar propria virtute sanguificat, & cerebrũ propria virtute sensationem, & motionem perficit, quod ignotum fuit Aristoteli, & his qui eum secuti sunt.

Quod nisi sit opus partis consimilis, cuius quæso erit? & si quis dicat cũ Peripateticis, & præcipuè cum Auerr. qui mirificè Peripateticam disciplinam coluit, quod sit opus spiritus vitalis, tunc ego quæro, qua ratione hic spiritus vitalis in hepate generat sãguinem, & in cerebro spiritum sensitiuum, & motiuum, non autem vtrumque in vtroque, cum sit vbique idem spiritus vitalis?

Profecto differentia, & diuersitas operationis editæ circa idem subiectum non potest pendere nisi a diuersitate agentis, quæ cum non reperiatur in vitali spiritu, qui virtus communissima, & vniformis est, ac eodem modo vbique semper se habens, & in vitali calefactione consistit, nec vllo pacto particularem complexionem capere potest, vt supra ostesũ est, at bene reperiatur in partibus corporis, quæ per earum innatas vires sibi similem substantiam generant.

Igitur illæ sunt agentes, ac hepatis actio statuenda est generatio sanguinis, & cerebri pariter sensus, & motus, cordis vero actio erit vitalis calefactio cuiuslibet partis viuentis corporis, quæ calorem potentia tantum vitalem ante cordis actionem continebant.

Quod optime cognoscere debebat Galenus, postquam lib. de for. fæt. cap. 3. & alibi frequenter statuit, cor esse originem, & fontem caloris perennem, ac ab eo confluere ad vniuersas corporis partes, vt ignis, qui in domo positus eam vniuersam alioquin tepentem calefacit, ac calefaciẽdo viuificat, qua actione mediante singulæ partes propria munia exercent, quod nihil aliud est quam cor principem, & regem membrorum in viuente constituere.

Igitur si per illam contractionem caloris vitalis, qui à corde confluit, Auicen. & eius sectatores intelligant nouam caloris particularem complexionem adeptam in parte, ad quam confluit, & penetrat, in qua cum sufficienter permanserit, ibi adipiscatur complexionem particularem, & propriã, ita vt in cerebro complexionem acquirat, qua disponitur ad receptionem virtutum sensus, & motus, idem contingat in hepate, & testibus, toto (vt aiunt) cælo aberrant, ob rationes superius adductas, quas iterum ex parte repetere non grauabor.

Igitur si calor cordis comparatus ad implantatum cæterarum partiũ habet (vt ipsi fateri videntur) rationem formæ, non sibi constarent, asserentes contrahi, & permutari ab eo, ac nouam complexionem acquirere, dum cum eo coniungitur.

Sed si per illam contractionem, ac nouam complexionem acquisitam nihil

nihil aliud (vt censeo) intelligerent, nisi receptionem caloris per modum recipientis, quia exempli gratia, si lumē recipitur in vitro, non ita fulget vt in chrystallo, adhuc magis micat in adamante, & cælestibus corporibus, quæ differentia oritur à modo recipientis, tunc assentimur eorum dictis, quod omne receptum per modum recipientis recipiatur.

Quod licet ita sit, non tamen ob hoc asserere possumus calorem, vel aliam virtutem in diuersa substantia per eorum modum receptam posse diuersas genere operationes producere, ita vt diuersitas modi recipiendi eius sit causa (vt in proposito nostro) quod cordis calor receptus in carne generet carnem, in osse vero os, & in neruo neruum.

Quia vt lumen receptum per modum recipientis non variat naturam, & speciem, sed tantum accidentariam quandam mutationem, modumq; agendi secundum magis, & minus, ita effectus eius productus debet esse idem, sola differentia modi seruata.

Sic itaque calor cordis in varias partes receptus, in hac quidem parte intensius, in illa vero remissius recipietur, & eius effectus gradui illi respondebit, atque vt calor naturam non permutauit, sic nec effectus ab ea natura degenerare poterit, vt calor hic quidem carnem, illic vero os generet.

Cum igitur differentia effectus non oriatur à modo caloris recepti, sequitur aliud quærendum esse agens, quod nihil aliud erit, quam proprius cuiuscunque partis calor per proprias, & innatas vires.

Et si quis aduersus ea quę dicta sunt obijceret, quod idem calor calefacit, emollit, indurat, rarefacit, congregat, disgregat, ergo ab eodem agente varia, & contraria etiam operari possunt, & proinde poterit calor cordis in viuente producere carnem, os, & neruum, prout in diuersam materiam agere contigerit.

Huic difficultati respondendum est, quod aliud est quærere an ab eodem agente plures operationes produci possint, cui supra c. 2. responsum est, dum ex Arist. & Gal. authoritate demonstrauimus, ex numero operationum necessario colligi debere numerum facultatum.

Et aliud est quærere, an cor possit per spiritum vitalē ab ipso manantem esse author sensus, & motus, similiter an possit producere sanguinem & quamcunque partem similarem, vt carnem, os, neruum, vt ei Auerroes, Aristot. authoritate fretus imponit dicens, calorem cum quo vnūquodque membrum operatur artes suas, esse de necessitate calorē cordis.

Vnde possumus considerare calorem dupliciter, vel vt simplex qualitas, ac agens principale est, velut instrumentum est animæ, si primo modo consideretur, tunc calor in viuente & calefacit, congregat, disgregat, indurat, dum fæces exiccat, humores adurit, eolq; vertit in naturam humoris melancholici, & excrementa vertit in calculos, similiter habet vim eliquandi, ideo eliquat, dum adipem, & teneras carnes consumit, atque dissoluit, vt in febribus ardentibus, & colliquatiuis contingit.

Si vero calor cordis consideretur, vt vitalis est, & instrumentum formæ, tunc hic calor similiter bifariam accipi potest, vel enim consideratur, vt est in corde, & tunc cum sit instrumentum formæ viuificantis, nutrientis augentis, potest vtique, & calefactionem, & nutritionem, & augumentationem operari, & ita producere substantiam viuentem, vt carnem neruum, ligamentum, & cæteras substantias, quę cor integrant, istæ enim ab anima mediante calore, vt eius instrumento, fiunt in ipso cordis corpore.

At si calor cordis consideretur extra cor, & vt diffusus per vniuersas corporis partes; hic nihil aliud operatur quam calefactionem vitalem, non autem generationē substantiæ, quæ est operatio requirens formam operantem, nec sufficit calor tantum, qui est purum accidens, qui licet sit in spiritu, ille tamen est eius vehiculum, non principale agens ad operandum concurrens.

Et si quis diceret hunc calorem esse instrumentum facultatis vitalis, & ideo esse operans virtute facultatis animæ, concedimus, & nos ita se habere, ideo, vt instrumentum facultatis vitalis vitam operatur extra cor, quod non præstaret nisi ab anima dirigeretur.

At quod per illum, vt simplex qualitas est seiuncta à forma generante, possit generare substantiam, vt spiritus an malis, qui generaitur a solo corpore cerebri, vel sanguinem qui à sola iecoris carne producitur, vel os, & carnem quæ ab osse, & carne generantur hoc nullo pacto asserere audendum est.

Igitur cor extra se nihil aliud operatur nisi vitalem calefactionem, per illam enim tanquam per instrumentum facultatis vitalis calefaciendo viuificat totum corpus viuens, non secus ac sol suo calore vniuersum viuentium genus fouet, & recreat calefaciendo plantas, & animalia, ac sua virtute promouens atque perficiens omnium viuentium procreationem.

Quod licet ita sit, non propterea sol producit plantas viuentes, eorūq; fructus perficit, animaliaq; procreat per se solus sine semine prolifico, quicquid sit de his, quæ ex putri materia nascuntur, ac sine semine procreantur, quod nunc, vt ab instituto nostro alienum, perquirere non intendimus, ideo sol viuentium calorem innatum roborat, & auget tantum, hoc autem opere peracto, postea vnum quodq; viuens sibi simile generat, ac propria virtute procreat, atq; producit.

Vt igitur non est sol, qui proxime generat hominem, sed tantum viuificando calorem innatum hominis mediante homine proxime generāte generat hominem, ita à corde emanat vitalis calefactio quę calorem singularum partium auget tantum, illæ vero per proprium calorem auctum proprias operationes producunt, & hac ratione cerebrū exercet sensum & motum per spiritus animales proprijs & innatis viribus genitos, et iecur generat sanginem testes vero semen.

Si-

Similiter ventriculus hoc modo chilificat, ac tandem vnaquæque corporis viuentis pars suas ipsas operationes producit.

Requiritur igitur forma carnis ad hoc vt generetur caro, & requiritur caro hepatis ad hoc, vt generetur sãguis, & caro seu substãtia cerebri ad hoc vt generetur spiritus animalis, per quẽ sensus, & motus absoluitur.

Quare iam constare arbitror, calorem cordis non posse extra cor generare carnem, os, membranam, vinculum, tendinem, neruum, cartilaginem, aut aliam corporis partem, quæ in viuente animali reperitur, vt arbitratus est Auerroes, afferens calorem, cum quo vnumquodque membrum operatur artes suas esse de necessitate calorem cordis.

Defecit prçterea Drusianus destruens innatas vires aliarum partium, dum insequens Auicennam statuit spiritum cordis inducere nouam complexionem in singulis membris, qua mediante vnumquodq; membrum operatur, quia sic nullum membrum operaretur per proprias, & innatas vires, sed per vim cordis contractam.

Præterea calor influens comparatus ad calorem implantatum cõcurreret passiue, quod similiter est falsum, vt ipsi etiam fatentur, dum aiunt. Ipsum se habere vt forma, implantatum vero, vt materia.

Ideo facultas vitalis est virtus actiua, quæ actiuitas perpetuo in eo seruari debet, siue comparetur ad calorem implantatum, quem de potentia deducit ad actum, siue comparetur ad ipsas operationes, quas omnes in corde ipso, vt earum causa particularis producit.

Facultates autem quæ in cæteris corporis partibus reperiuntur, sunt actiuæ tantum computatæ ad ipsarum operationes, vt sanguificatrix ad sanguificationem, & chylificatrix ad chylificationem, at comparatæ ad facultatem vitalem à corde manantem, omnes sunt virtutes passiuæ, quia omnes patiuntur augumentum, & perfectionem à calore cordis, quod a facultate vitali dirigitur.

Defecit tandem Drusianus dum accipit, quod in corde sit principium omnis spiritus, non enim cor est principium omnis spiritus sed principalis spiritus tantum, præterea dato quod illud esset verum, vt placuit Aristoteli, tamen non minus esset ignotum, quam quod in corde sit principium omnium actionum, non magis igitur debet haberi pro dato, quam pro quæsito.

PERPERAM DEMONSTRASSE GALENVM primam originem facultatum in corde non esse, ostenditur.
Caput Vigesimum quartum.

SED reliquum est modo, vt multis in pauca coniectis perpendamus illam Galeni demonstrationem, quam 2. de plac. cap. 6. affert, ad probandam primam originem facultatum cerebri in corde non esse, ac eam in hunc modum conficit.

Si principio in animalium dissectionibus diligenter explorauerimus, quot, & quæ sint ea quæ cerebrum cordi coniungunt, (sunt autem arteriæ carotides, venæ iugulares, & nerui his adnexi,) palam fiet, an cerebrum, & iecur sint distincta principia, an alterum ab altero pendeat.

Verum obiter animaduertendum est, dupliciter posse coniungi aliquā particulam cum altera, vuel enim coniungitur quo ad ductus, vel quo ad influxus, vt elicitur à Gal. 2. de cauſ. pulſ. cap. 12.

Quo ad ductus hæc tria principia cor, cerebrum, & iecur coniunguntur ad inuicem, quia nerui arteriæ, & venæ, omni ex parte in omnem deducuntur, addamus, & testes.

Similiter coniunguntur quo ad influxum, qui est duplex, vel naturalis vel præter naturam, vt ibid. habet Galen. quo ad influxum naturalem cor iungitur cerebro, dum per neruos cor spiritualiter affectum sentit, vt ab infestis se tueatur, ac vt mādata rationis perficere valeat, similiter cerebrum iungitur cordi dum per arterias vitales spiritus cerebro transmituntur.

Altera ex parte cor cerebro, & cerebrū cordi vicissim prȩter naturam coniunguntur, dum alterum alterius præsertim per communicata vasa læsionis particeps fieri potest.

Exploratis igitur his, quæ cerebrum cordi coniungunt, & singulatim his sectis, non omnes iunctim, obseruandum est, quid animali accidat, & dicit singulatim, ne forte id, quod ex neruorū sectione sequitur, attribuatur sectioni arteriarum, vel venarum, quia si sectis omnibus vasis simul animal fieret mutum, posset quis suspicari, illud non sequi ob sectionem neruorum, sed vel arteriarum, vel venarum, at si sectis neruis tantum, videmus animal tantummodo mutum reddi, & sectis arterijs tantum non fieri mutum, sed tantū amitti pulsationem in superiori arteriarum parte, tunc sine dubio concludemus, neruos tantum, & per consequens cerebrū inseruire voci, atque arterias tantum, & per consequens cor inseruire pulsationi, at satis constat neruis siue collisis, siue sectis, aut laqueo interceptis animal fieri mutum tantum, arterijs autem sectis pulsationem tantum perdi, ergo sequitur vocē facultatis animalis operationem pendere per neruos à cerebro, pulsationem vero vitalem operationem per arterias pendere a corde tantum non à cerebro, venis autem sectis nullum neque in pulsu, neque in voce detrimentum sequi, ergo distincta sunt operationum principia, vt ex illis ita sensui ex positis ratiocinari facile possimus, neque cor ad pulsuum motum egere cerebro, neque cerebrum ad sensum, & motum voluntarium egere corde.

Sic igitur argumentatur Galen. in quo discursu mihi multa castiganda, videntur, quod vt liquido constet, videamus primum, an cerebrum aliquo pacto egeat corde, & cor aliquo pacto egeat cerebro, at iam demonstratū est cerebrū egere corde ad vitam, ad quam in ratione prin-

cipij

cipij cor neque cerebro, neque alia parte eget, sed tantum in ratione ministerij, & famulationis, ergo non est verum, quod vt cor ad pulsus motum non eget cerebro, ita cerebrum ad sensum, & motum voluntarium non egere corde, & ita aduersus Galeni collectam conclusionem strenue (vt arbitror) supra argumentati sumus.

Sed quia ad stabiliendam veritatē hoc non sufficit, sed etiam soluenda sunt argumenta quibus hæc ipse probat, ideo videamus vbi fallacia consistat.

Dico igitur, dum Gal. probat cor ad propriam functionem non egere cerebro, secat neruos, vt inde separetur cor à cerebro, quia licet cor fungatur cerebro per multa vasa, tamen, non recipit à cerebro virtutem nisi per neruos, & ait, cor enim ad propriam motionem cerebro non egere, vel inde perspicuum est, quod si antedictæ venæ, arteriæ, & nerui, laqueis intercipiantur, nihilominus tamen adhuc cor ipsum pulsat, quod est signum euidens pulsationem pēdere à corde, non autem à cerebro, & bene argumentatur.

Ideo dum vult videre, an cerebrum egeat corde ad sensum, & motum celebrandum, debet insequi eandem methodum, ac separare cerebrum à corde, & ita secare arterias, per quas solas cerebrum recipit virtutem à corde, at ipse secat similiter neruos, dicens, quin etiam cerebri facultatum primam originem non esse in corde, cognoscere ex eo licet, quod cum iidem nerui; vel preciduntur, vel laqueis comprimuntur mutum animal tantum reditur.

Ideo corrumpit methodum, nec in hoc bene argumentatur, quia dum secans neruos, videt illam partem, cui neruus interitur, motu priuari ex hoc colligit neruum sectum, & per consequens cerebrum eius principium esse principium sensus, & motus vnluntarij, non autem colligit cor non conuenire ad sensum, & motum.

Quia dicam ego per integras arterias diffundi à corde virtutem ad cerebrum, ope cuius cerebrum, fiat principium sensus, & motus, vt re ipsa fit, dum vita cerebro communicatur à corde per arterias.

Ideo Galeni ratio necunde vim accipit, nisi ex falso supposito, scilicet ab hoc, quod cum distinxerit principia concludit, ergo si principia sunt distincta, motus, & sensus pendens à cerebro non poterit pendere à corde, at falsum est, quod ipse supponit, quia non sunt principia distincta, sed subordinata, quantum attinet ad vitam.

Bene sunt distincta, nec subordinata quantum ad pulsationem, & iracundiam, & quantum ad cæteras cordis operationes dempta vitali.

Præterea ad clariorem intelligentiam Galenus proponit in capite sui discursus vniuersalem illam venandam dicens, videndum est neutrumne alteri, an alteru alteri facultatem aliquam impertiatur ideo Gal. quærit vniuersaliter de omnibus facultatibus, quę sunt in corde, ideo etsi cor quasdā facultates cōtineat quarū merito nō magis est princeps, quā

cerebrum, vt est facultas pulsatilis, & irascibilis, & reliquæ istius ordinis, respectu quarum non magis cor est princeps in animali quam sit cerebrum producens sensum, & motum.

Tamen cor aliam quandam vim, siue facultatem continet, merito cuius in animali sit princeps virtutum cerebri, iecoris, & totius corporis, hæc autem est vitalis, a qua facultates totius corporis dependent.

Ideo dum Gal. quærit neutrumne alteri, an alterum alteri facultatem aliquam impertiatur debebat aduertere, quid contingat de vitali, & ita coactus fuisset statuere, cor impertiri cerebro, iecori, & vniuerso corpori vitam, per quam quælibet pars est in esse, quod statui non potest de cerebro, iecore, & reliquis corporis partibus, quod respectu cordis ratione principij habeant, sed quantum attinet ad cerebrum, & iecur iuuant cor in ratione ministerij, & famulationis (vt dictum est) tantum.

Verum Gal. propositum quæsitum de omnibus cordis facultatibus, & vniuersaliter, vel resoluit de quibusdam tantum, vt de sola pulsifica, cuius solius meminit, vel male resoluit, quorum vtrumque damnandum est, quia concedo pulsum ita fieri a corde, vt non a cerebro; & sensum, & motum ita fieri a cerebro, vt non a corde, vt cor est principium pulsationis.

At vt cor est principium vitæ, vtique sensus, & motus fit a cerebro, sed ope, & auxilio cordis, quia quælibet pars in tantum operatur in quantū viuit, viuit autem a corde, ergo sensus, & motus in tantum exercetur a cerebro, in quantum cerebrum recipit a corde vitam, & facultatē exercendi illos, quod constituit cor principem membrorum, & sedem animæ.

Constat igitur læsis neruis vocalibus male Galenum collegisse expermanentia respirationis locutionem non pendere a corde, quia potest immediatè pendere a cerebro, mediatè vero etiam a corde.

Neque mirum videri debet, quod sectis neruis vocalibus vox tollatur, respiratio autem maneat, quia cum quælibet functio exposcat in animali partem aliquam, per quam tamquam per proximum organum celebretur, ideo quid mirum si ablata ea parte, per quam proximè functio celebratur, tollitur ipsa functio? nam cum vox per neruos vocales celebretur, igitur neruis vocalibus læsis, necessario vocem lædi necesse est, respiratio autem nequaquam, quia ipsa per illos neruos non celebratur, sed per alios, quibus nulla læsio, aut affectus communicatus fuit.

Perperam igitur credidit Gal. probando vocem pendere a neruis vocalibus, & per consequens a cerebro, a quo originem ducunt nerui, satis superque se demonstrasse, nullam aliam voci posse cōuenire causam, quasi nesciat in rerum generatione dari essentialem ordinem causarum subordinatarum, quarum altera deficiente effectus necessario frustratur.

Concedimus igitur vocem oriri à neruis vocalibus, & per consequens a cerebro virtutum motiuarum proximo principio dependere, & hæc est causa vocis proxima, adhuc musculi immediatius concurrunt, at datur modo alia superior causa, quæ etiam vt superior maiorem causæ ratio-

nem

nem obtinet, magis enim mouet primus motor, quam secundus, vt habetur in Physicis. Igitur ablata hac superiori causa, vocem perire necesse est, hæc autem est virtus vitalis.

Simili penitus argumentandi modo nos quoque possemus demonstrare hominem non pendere à Sole, quia sine homine non generatur homo, vel demonstrare possemus aduersus ea, quæ euidentissima sunt, sensationem non pendere a cerebro, quia ablatis oculis, vel auribus, nec videmus, nec audimus.

Igitur quotiescumque in causis essentialiter subordinatis aliqua earum tollitur, licet ea omnium suppræma sit, nihilominus necessario tollitur effectus, ideo sine homine Sol non generat hominem, & sine potentia propria videndi, quæ crystallino humori hæret, virtus communis à cerebro prolapsa visionem producere nõ potest, ideo sectis neruis vocalibus, qui voci inseruiunt deferendo facultatem communem a cerebro, vox perit, quæ non minus periret vnà cum cæteris omnibus functionibus, si deficeret in corde virtus vitalis.

Non igitur inficiandum est, hanc virtutem, quæ perit per sectionem neruorum, non pendere a corde, vt a communi omnium virtutum promptuario, cuius actio præcipua, & principalis est vita.

Quam actionem dum magnus Auerr. scrutaretur, numquam exprimere potuit, ideo dicebat 3. de part. anim. ca. 4. & 2. collig cap. 9. vtinam ego scirem propriam actionem illius virtutis vitalis, quam ponit Galen. esse sitam in corde, nam si daretur tertia virtus, daretur etiam de necessitate tertia actio, quæ neque erit vegetatio, neque sensus, neque motus.

Neque vir ille potuit vnquam attingere naturam actionis illius communissimæ, quæ viuificatio vocatur, a cæteris actionibus inferioribus distincta, vt supra ostensum est, & ideo 2. collig. cap. 9. dicebat, & si dixerint, quod ista non det hepati nisi virtutem vitalem, dicemus quid est virtus vitalis, quæ est in membris? est ne alia virtus, quam virtus nutritiua, aut sensiuiua, & nec nomen vitæ intelligitur, nisi super has duas, licet accidat, vt nomen vitæ attribuatur magis sensibili, & hoc est contrarium ei, quòd intelligitur ex verbis hominis, quem scis, nec aliud certificatum est ex istis virtutibus, nisi propter earum operationes, nec sunt hic aliæ operationes, nisi istæ duæ, hoc est nutribilis, & sensibilis, hæc Auerr.

Qui cum ignorauerit operationem vitalem coactus fuit ignorare etiã vna cum ea eius facultatem, quæ vitalis vocatur, sed vt facultas vitalis non est nutritiua, sensitiua, intellectiua, & secundum locum voluntarie motiua, sed præparatiua illarum (vt recte vocauit Auicennas) ita neque eius functio est nutritio, sensatio, intellectio, & motio, sed viuificatio, vel cæterarum præparatio tantum, quæ actuat, & præparat cæteras, sic viuentia operantur, quia vitalis eorum calor proprius vt imperfectus perficitur per præparationem a calore viuifico, cuius fons, & origo est cor, ideo vitalis cordis est causa communis totius vitæ viuentium, quod tantopere latuit Auerr.

Ideo ibid. repetit, & si dixerit, quod iste calor non det epati nisi virtutem vitalem, dicemus (inquit ipse) quid est virtus vitalis, quæ est in mẽbris? nec potuit vnquam respondere vna cum Arist. est principium uiuendi, seu est actus corporis potencia uitalis, uel ut est in corde est actus, seu facultas animæ in corde residens uiuenti potentiam uiuendi tribuens uitæ animalium causa, uel cum Auic. est uirtus præparans alias uirtutes, & ita apertẽ cognouisset eam vti virtutem distinctam a nutritiua, sensitiua, intellectiua, & motiua, quarum nulla potest vocari facultas animæ residens in corde, tribuens viuenti potentiam viuendi, sed tantum facultas animæ per hanc actum recipiens.

Sed causa tantæ cæcitatis fuit, quia Auerr. nimium fuerit Arist. addictus, nam Arist. licet cognouerit actum vitalem esse communissimam animæ rationem, tamen in progressu non potuit eam a vegetatiua distinguere, quam si distinxisset, numquam solam vegetatiuam uocasset communissimam animæ rationem, neq; uitalem modo uegetatiuam, modo nutritiuam, a quo ne latum quidem unguẽ recessit Auerr. ideo 3. de part. anim. cap 4. dicebat, in uiuentibus non dari aliquam actionem omnibus membris communem, nisi nutritionem.

At fallitur in hoc, quia si nutritio est toti uiuenti communis, & nutritio non stat sine uita, & ab ea dependet, ergo cum ubi est nutritio, ibi sit uita, sequitur uitam, pariter omnibus membris esse communem, & causam uitæ eorum; non igitur sola nutritio erit actio communis, uerum Peripatetici asserunt, uitam, & nutritionem esse unum, & idem, ideo satis proprijs eorum assertis principijs congruit ista assertio, scilicet quod sola nutritio sit actio omnibus membris communis.

Sed quia dictum est uitam in calore consistere, ideo dubitatio insurgit, quia si in calore uita consisteret, ergo quodlibet corpus calore præditum uiueret, præsentibus enim in subiecto dispositionibus forma statim introducitur, quòd non uidetur uerum, nam in lapide, & ferro quomodolibet calefacto non introducitur anima.

Nec sufficit, si quis dicat, ad uitam requiri determinatos caloris gradus, quia etiam cum maxima caloris latitudine stat uita, non solum in tota uiuentium latitudine, quorum innumeræ propemodum species sub uegetabili, sensibili, & rationali genere comprehensæ; uerum etiam in quacumque specie reperiuntur, igitur a quocumque fere caloris gradu uiuentia constitui possunt.

Propterea dicamus, quod utique anima in calore consistit, & calor est immediata, & sola dispositio ad animationem, non tamen quilibet calor, sed ille tantum, qui est in spiritu uiuifico, & est animæ instrumentum, ideo hic ab anima directus, & in proportionatam materiam agens generat animal.

FA-

FACVLTATEM VITALEM *à naturali re, & essentia distinctam esse.* *Caput Vigesimum quintum.*

EX his quæ supra demõstrata sunt facilè colligere possumus determinationem illius quæstionis, quæ tantopere mentem illustrium Philosophorum, & Medicorum torsit, & est, an virtus vitalis, ad facultatem naturalem redigatur, vel potius ipsa per se seperata consistat, sitque facultas animæ a cæteris distincta.

Et quoniam Plato arbitratus est, concupiscibilem, irascibilem, & rationalem (has naturalem, vitalem, & animalem, facultates Medici vocant) esse tres animas natura, & substantia inter se distinctas, ideo quæstio triplicem partem habere potest.

Primò enim quæri potest, an irascibilis, seu vitalis, (quæ subiecto vnũ, & idem sunt, ideo etiam tunc pro vno, & eodem supponantur, alias demonstrauimus, quantum inter se differant) ita distinguantur a cæteris animabus, vt constituant diuersum animatorum genus, quemadmodum vegetatiua plantarum, sensitiua brutorum, intellectiua vero rationalium genus cõstituit, & ita detur quartum animatorum genus irascibilium, seu vitalium distinctum à cæteris tribus generibus.

Vel secundo quæri potest, an eadem virtus vitalis, seu irascibilis, ita sit tertium genus animæ a cæteris distinctum, quod licet non constituat particulare, & distinctum animatorum genus, constituat tamen in vnico indiuiduo particulare genus animæ, sede, natura, substantia, facultatibus, & functionibus a cæteris distinctum vt Plato arbitratus est, quod genus modo animæ partem, modo speciem appellat, quem insecutus est Galen. sexto de plac. capit. 2.

Vel tertio quæri potest, si virtus irascibilis, seu vitalis neque constituat tertium animatorum, neque animarum genus, vt prima, & secunda quæstio ambigit, quæri tamen potest an ipsa constituat tertiam animæ facultatem, vel potius ad aliquam earum reducatur, sitque solo nomine, non autem re, & essentia a cæteris distincta.

Nam cum apud Medicos tres sint generales animæ facultates in vnoquoq; indiuiduo humano, scilicet naturalis, vitalis, & animalis, ideo quęritur, an istæ facultates sint realiter, & essentialiter inter se distinctæ, vt Medici statuunt, an potius vitalis ad naturalem reducatur, vt Peripatetici arbitrati sunt.

Pro resolutione istarum dubitationum ponẽda est ista conclusio, quod virtus vitalis, quomodocumque accipiatur, licet re, & essentia à cæteris facultatibus distincta sit, non tamen vllo pacto potest aliquod animatorum genus constituere, & hoc quantum ad resolutionem primæ quæstionis, quia si virtus vitalis distinctum animatorum genus constitueret, da-

retur corpus viuens sine vita, quia cætera viuentia, à quibus distingueretur, carerent virtute vitali, quod implicat contradictionem.

Si enim vitalis separaretur à reliquis animæ speciebus, siue sit vegetatiua, siue sensitiua, siue intellectiua, vnaquæque haberet vitam sine vitali virtute, & vita, at cum omnis anima sit corporis actus vitalis, si aliqua illarum esset a vitali distincta, tunc illa esset, & non esset actus corporis vitalis, esset quidem, quia est anima, quæ est actus corporis vitalis, non esset autem, quia vitalis ab illis per datam hypotesim distincta esset.

Non igitur potest vitalis distinctum genus animatorum constituere, cum cæteræ possint ab ea separari.

Sed neque etiam ipsa virtus vitalis per se sola consistere potest, quoniã nullum viuens inter mortales reperitur, vt 2. de anim. t. 14. & 3 eiusd. t. 59. ait. Arist. quod sine nutritione ad minus consistere possit, (& hinc fortasse propuer earum naturalem connexionem decepti Peripatetici vtramque naturam confunderunt) igitur saltem habebit virtutem vegetalem adnexam, & ita constituetur genus plantarum, quod etiam sensus accedet, constituetur genus animalium, si vero ratio, & intelligentia accesserit, præsto erit homo.

Ideo licet re, & essentia virtus vitalis separetur à cæteris omnibus facultatibus animæ, nunquam tamen esse, & subiecto separabitur a vegetabili, & e conuerso.

Quod autem viuens sine nutritione consistere nequeat patet, si consideremus, quod nullum corpus animatum inter mortalia varijs atque diuersis actionibus, sibi pro vitæ cõseruatione necessarijs addictum, vt Gal. ait. 2. de nat. facult. cap. 3. potest ea mole, & magnitudine in hanc lucem edi, qua prædictis actionibus satisfacere possit, siue sit planta, quæ ex paruo quodam semine ab eius genitrice planta producitur, siue sit animal, quod non minus ex parua seminis mole, quam etiam quod, & in paruo, & angusto cõceptaculo coniectam procreari sibi necesse sit, ideo, vt propriæ eius actiones necessariæ ad vitam perficiantur, sagax, & prouida natura constituit, vt vnumquodque eorum mediante augmentatione debitam magnitudinem, ac corporis firmitatem nancisceretur; hæc autem sine nutritione, vt ibid. ait. Gal. quæ fit per conuersionem alimenti in substantiam aliti, fieri non potest, ergo sine virtute nutritiua viuens consistere nequit.

Præterea, sed neque etiam post debitam, ac sibi connaturalem molem acquisitam, viuens sine nutritione consistere potest, quia continue a viuente corpore ob actionem caloris innati aliquid defluit, vt prima aph. 15. & 12. meth. c. 5. & in 1. Hipp. de rat. vict. t. 44. & 1. de tuen. val. cap. 2. ait. Gal. vt igitur debita eius magnitudo vna cum vita seruetur, necessaria est deperditi instauratio, hæc autem nutritio est, igitur hac ratione etiam debita viuentis magnitudine data, adhuc necessaria est nutritio.

Patet igitur quam ob causam vitalis facultas à nutritiua minime separari

rari possit, ideo vt viuens calore viuit, ita eodem calore viuifico, intercedēte tamē facultate nutritiua, & augmētatiua, & nutritur, & augetur.

Præterea irascibilis data est animalibus, vt ratio eam adiutricem aduersus concupiscentiam haberet, vt Gal. ex sententia Platonis 6. de plac. cap. 2. retulit, modo si irà est accessorium rationis, ergo necesse est, vt in irrationalibus reperiatur, & quibus animalibus ratio non inest, his æstimatiua rationis loco inseruit; erit itaq; illis in adiumentum æstimatiuæ irascibilis elargita, quæ pro resolutione primæ quæstionis, a nemine vnquā in dubium reuocatæ, dicta sufficiant.

Quod autem secundo loco quæritur, scilicet an eadem virtus vitalis, seu irascibilis, sit tertium genus animæ, ita vt anima diuidatur in tres partes, seu species quarum vnaquæque proprio organo assignetur, & sint inter se sede, natura, substantia, facultatibus, & functionibus distinctæ, vt Plato credidit, hoc (inquam) ab Arist. primo de anima cap. 7. reiectū est.

Quia cum quodlibet indiuiduum sit vnum, ergo eius anima si trina est, debet per aliquod copulari, & in vnum redigi, vel igitur illud copulans erit corpus, & hoc non, quia rectius est, quod corpus sit vnum, quia eius anima est vna, quam e conuerso, anima .n. continet corpus, non corpus animam, & ideo separata anima corpus marcescit, igitur per animam illæ tres partes copulantur, & ita non tres illæ partes vnitæ, & per eam copulatæ, sed illa vniens erit anima, quæ si non vna est, sed plures ponātur esse, de ea similiter quærendum erit, quodnam sit vniens, & sic in infinitum, quod est absurdum.

Præterea si diuersæ animæ sint in diuersis, & distinctis membris, tunc quemadmodum tota anima totum corpus continet, ita quælibet species, aut pars animæ partem determinatam cōtinebit, at hoc est falsum, quia arduum est, & graue assignare quam partē corporis cōtineat intellectus.

Similiter si diuersæ operationes animæ sint in diuersis partibus, tunc quælibet propriam cum corpore operationem habens, non contineret plures operationes simul iunctas, quod apparet esse, quia in vna, & eadē parte corporis reperitur nutritio, sensatio, & motus, nec omnes partes viderentur habere eandem speciē animam, quemadmodum vidētur habere plantæ, & animalia anulosa, quæ recisa viuunt.

His igitur tribus rationibus Aristot opinionem Platonis de triplici animarum genere sedibus, & natura distincto in indiuiduo humano euertit, & nos alibi rationes, quibus idem Plato astruere nitebatur, facillime dissoluimus.

Altera autem quæstio maximum facessit negotium, scilicet an in eodē indiuiduo virtus vitalis diuersam animæ facultatem constituat, an vero ad aliquam aliarum facultatum reducatur, vt cum in Socrate detur virtus vitalis, naturalis, & animalis, quæritur an virtus vitalis ad aliquam istarum reducatur, & præcipuè ad naturalem, quemadmodum Peripatetici arbitrati sunt, vel potius tertiam animæ facultatem, re, essentia,

ſubiectoque diſtinctam, vt medici ſtatuunt, ipſa conſtituat.

Et hoc eſt illud, quod inter philoſophos, & medicos tantopere controuerſum eſt, non autem illud, de quo ſecunda quæſtio ambigit, ſcilicet an virtus vitalis diſtinctam animæ ſpeciem conſtituat, vel ad illarum alterũ reducatur, & ideo non poſſum ſatis mirari quorundam virorum alioquin doctorum oſcitantiam, qui transferunt quæſitum à facultatibus animæ ad earum ſpecies, illudq; idem & Auicen. & alios quæſiuiſſe, ac de eodem aduerſus Ariſt. terminaſſe tradunt.

Cum non de ſpeciebus animarum, de quibus nullus vnquam inter Peripateticos dubitauit, ſed de ſolis eius facultatibus ſit concertatio inſtituta, quia Ariſt. arbitratus eſt virtutem vitalem nequaquam à naturali re, & eſſentia diſtingui, & viuentia viuere per calorem, quem vitalem vocat, ita tamen, vt nullam vim, quæ a naturali diuerſa ſit, contineat, & ideo definit animam per manſionem animæ nutritiuæ in calore.

Similiter enumerans animæ facultates vegetatricem, ſenſitricem, intellectricem, appetitricem, & ſecundum locum motricem, de vitali nullam mentionem fecit, eo quia ſub naturali eam comprehenſam intellexit, quam alibi nullo nominum diſcrimine modo vitalem, modo naturalem, modo altricem vocauit, & poſita, atq; ablata vitali voluit naturalẽ ſimiliter poni, & auferri, ideo viuens tamdiu viuit, quamdiu nutritur, & alimento vtitur, atque vt vitalis, quæ in calore conſiſtit, in corde ſuam ſedem obtinet, ita & nutrix, quæ ab ea nõ differt, in eodem reſidere dicitur. Et ideo ex Ariſt. ſententia, cor eſt principium ſanguinis, & venarum.

Quæ opinio reſolute accipienda non eſt, quia vt optimè notat Gal. 5. de loc. aff. cap. 1. & Auicen. p. 1. d. c. c. 4. quæ abinuicem ſeparari poſſunt, ità vt aliud interdum prorſus perierit, reliquo conſtante, & illæſo, illa naturà, & eſſentia diſtinctà ſunt, at in oſſe, exempli gratia, & cartilagine ſenſus non reperitur, & in membro ſtupido, ſeu paralyſim patiente, neque ſenſus, neque motus reperitur, attamen viuit, quod autem viuat patet, quia non putreſcit quemadmodum membra mortua, fieri enim nequaquam poteſt, vt membrum aliquod vita deſtitutum, non quam primum putreſcat.

Conſpicuà præterea eſt vita, quià cæteras operationes exercet, vt nutritionem, & augmentationem, quæ ſemper vitam ſubeſſe demonſtrant.

Quod autem Peripaticos ſtatuẽtes nutritionem eſſe vitam redarguit, illud eſt, quod ſi in puero per aliquod tempus nutritio ceſſaret, non tamẽ vita deficeret, cum ſatis conſtet, eam poſſe ſeruari ſub inferiori caloris gradu in ſene, ſi igitur ſeparantur, ergo non ſunt idem.

Quare illa virtus, quæ membra ſine ſenſu, & motu, & nutritione præſeruat a putredine, ac eorum calorem potentia viuificum actu viuificum facit eſt virtus vitalis, quæ cum a relatis ſeparatur, ab illis differre cõſtat.

Et hæc, vt ibid. ait Auicen. eſt quæ cum in membris recepta fuerit, præparat illa ad recipiendam virtutem ſenſus, & motus, & cæteras operatio-

rationes, quæ à vita dependent, quia virtutes animales (ait ipse) in spiritu quidem, & in membris non proueniunt, nisi postquam hæc vitalis prouenit virtus.

Idem asserit Gal. 5. de loc. aff. cap. 1. supra allegato; & confirmatur, quia virtus vitalis est principium viuendi, at virtus vegetatiua est principium vegetandi, & virtus nutritiua est principium nutriendi, quæ omnes distinctæ sunt, & similiter virtus vitalis est virtus communissima, in ratione principij, & affectionis, at virtus vegetandi, seu nutriendi nullo modo est virtus cõmunissima, sed est particularis vis vegetãs, & nutriens tãtum.

Neque vegetatio, sensatio, intellectio, & motio possunt dici differentiæ essentiales vitæ, ita vt de illis per se, aut in primo, aut in secundo modo vita prædicetur, sed sunt differentiæ accidentales vitæ, & gradus viuentium tantum, scilicet, quatenus vnaquæq; vitæ accidit, ac cum ea nectitur, vt esse musicum cum risibilitate insimul nectuntur in homine.

Omnes enim sunt animę facultates in viuente, differenter tamen, quia vitalis est facultas communissima, tum quia omnibus viuentibus semper inest, quod est esse communissimum in ratione affectionis, tum etiam quia cęterę omnes facultates pendēt ab ea, nam cęterę non adueniunt corpori nisi vitalis antecedat, quod est esse communissimum in ratione principij.

Ex quo colligimus quantum errent illi, qui probare conantur virtutē vitalem non distingui a cæteris animæ facultatibus, & ideo ad naturalem (aiunt) reduci, dicentes anima est principium viuendi, ergo virtus vitalis quæ est facultas animæ viuendi principium erit, cum autem ipsius viuere plures sunt gradus, & differentiæ, vt nutriri sentire intelligere, & moueri secundum locum, ergo virtus vitalis alicui speciei sub illo genere compræhensæ principium quin etiam erit.

Aut igitur virtus vitalis nutritionis principium erit, aut sensationis, aut intelle ctionis, aut motionis, iam verò si nutritionis principium erit, vegetalis erit, si sensationis sentiens, si intellectionis intellectiua, si verò motus, cum hæc à sensitiua, & intellectiua non distinguatur, cum motus secundum locum in animalibus appetitum, & cognitionem obiecti, propter quid fit motus, necessario præsupponat, igitur vel vna, vel altera istarum erit, quamobrem (concludunt) virtus vitalis à reliquis animæ speciebus re, & essentia distincta non est, ergo ad naturalē reducenda est.

Sed isti multipliciter errant, & primo dum aiunt, cū anima principium viuendi sit, igitur virtus vitalis, cum facultas animæ sit viuendi principium erit, decipiuntur, quia transeunt ab anima ad facultatem animæ, non enim verum est, quod aliquid sit principium viuendi, quia facultas animæ sit, quia esse principium viuendi non competit facultati animæ, nisi vt vitalis.

Non enim facultas animæ nutritiua est principium viuendi, sed nutriendi, & sensitiua sentiendi, & intellectiua intelligendi, & motiua mo-

uendi, sed sola vitalis viuendi principium est, & anima per eam.

Similiter dum subiungunt, cum autem ipsius viuere plures sint gradus, & differentiæ, decipiuntur intelligendo, vt sub ipso viuere tanquam sub genere contineantur plures species vitæ, de quibus genus vita prædicetur in quid quia vita non prædicatur de illis in quid, vt de speciebus, vt dicatur nutritio est vita, sensatio, intellectio, & motio similiter est vita, quia hoc est falsum, cum prædicetur tantum in obliquo, vt supra ostensum est, dicendo, nutritio est cum vita, vel à vita, vel non sine vita consistere potest; est enim vita præparans alias virtutes, igitur nutritio, sensatio, intellectio, & motio sunt gradus, & differentiæ accidentales vitæ non species.

Tandem dum concludunt ex datis ab ipsis igitur vita, vel vna, vel altera illarum specierum erit similiter decipiuntur, quia debebant concludere, ergo vna qua que istarum cum vita esse, & à vita pendere debetur non autem quod vita, vel vna, vel altera illarum esse debeat, neque tandem concludere quod debeat esse naturalis.

Ideo pro veritate concludendum est istas quatuor operationes, nutritionem, sensationem, intellectionem, & motionem secundum locum, quia nectuntur cum vita, & ab ea dependent, ab ea etiam re, & essentia distingui, & constituere quatuor gradus vitæ, non species; constituit autem eos quatenus vita iungitur cum omnibus illis in eodem subiecto, nulla tamen earum est vita, vt male ipsi arbitrati sunt.

COR MAGNVM CALIDIVS PARVO, *& frigiditatem temperamenti, non autem cordis magnitudinem, vt male censuit Aristoteles, timiditatis causam in animalibus statuendam esse demonstratur. Caput Vigesimumsextum.*

NEC minus ex his, quæ supra habita sunt, intelligere possumus, quanam ratione timidioribus animalibus cor maius à natura elargitum fuerit; Arist. 3. de part anim. cap. 4. asserit pauida esse animalia illa, quibus cor grandius, audentiora autem, & fidentiora, quibus minus inest, aut mediocre.

Et rationem assignat, quoniam, quæ cor magnum habent, calorem proportione corporis non habent, cum igitur frigidius cor habeant, ideo timidiora sunt, & quod calorem proportione corporis non habeant, probat, quia in magno conceptaculo calor exolescit.

Ex hoc Arist. discursu tria habemus, primum est, quod animalia timida cor magnum habent, & audentiora paruum.

Secundum quod habetur est, quod magnum cor est minus calidum paruo; paruum, vero est calidius magno ex quo patet Arist. loqui de intensione caloris, secus si loquæretur de extensione eius, non esset verum quod magnum cor sit minus calidum paruo, paruū vero calidius magno.

Similiter patet Arist. determinatam quandam caloris quantitatem in corde statuisse, siue cor sit magnum, siue paruum.

Ideo ex hoc sequitur tertium quod habetur, scilicet, vt causa timiditatis in animalibus sit cordis magnitudo, audaciæ vero paruitas, quia magnitudinem sequitur minor caliditas, paruitatem vero maior, si enim, exempli gratia, in corde sint tres partes caloris, istæ fortiores, quas sequitur audacia, erunt in paruo corde, quam in magno, quia virtus vnita est fortior se ipsa dispersa, ergo magnum cor habentia timidiora, paruum vero audentiora erunt.

De veritate primi problematis non esse dubitãdum docet sensus ipse, conspicimus enim lepori, ceruo, muri, hyænæ, asino, pantheræ, mustelæ, ac reliquis ferè omnibus, quæ aperte timida sũt, aut propter metum malefica, cor magnum per proportionem corporis a natura elargitũ fuisse.

At de veritate secundi problematis, nempe quòd magnum cor sit frigidius paruo, non iniuria dubitari potest propter Auerr. authoritatem 4. collig. c. 2. vbi ait. Ideo animalia, quæ sunt calida, & humida sunt maioris cordis quam cætera.

Similiter Gal. lib. artis med. cap. 33. ait. Cordis caliditatem, & siccitatem, vel humiditatem efficere pulsus magnos, modo subinfero, pulsus magnus, qui attenditur penes longitudinem, latitudinem, & profunditatem, exposcit arteriam, vt confirmat Gal. 2. de temper. cap. 6. & 6. de vsu part. cap. 7 secundum omnes dimensiones magnam, & exposcit etiam magnum os, à quo exoritur, huic autem debet proportionaliter respondere sinister ventriculus cordis, cum quo os arteriæ iungitur, huic autem totum cor, in quo ventriculi siti sunt.

Igitur calor cordis exposcit magnum pulsum, hic magnam arteriam, hęc magnum os, hoc magnum ventriculum, qui non potest in paruo corde reperiri, non enim paruo stipiti magni rami iunguntur, ergo nec paruo cordi magnus ventriculus, aut magnum os, aut arteria magna adnectitur.

Sed magna arteria quo propior sit cordi, eo etiam maior conspicitur, ex quo deduxit Gal. arterias a corde oriri, non igitur cor magnum erit minus calidum paruo.

Sed vt veritas dilucidior adhuc euadat, considerandum est, quod cum calor, cuius vis modo remissior, modo intensior efficit animalia modo magis, modo minus audacia, sit qualitas in subiecto existentiam habens, ideo ista qualitas propriæ naturæ conditionem seruans, dupliciter considerari potest.

Vel enim est virtus innata subiecto, cui hæret, tanquam passio a propria subiecti forma fluens, nec vllo pacto ab aliquo agente, extra subiectum existente pendens, inducitur, (seu mauis educitur.)

Vel e contra ab aliquo extra subiectum existente generatur, extrinsecusque accedit, nequaquam ab intrinseco principio fluens, exempli

gratia, calor ab igne receptus in lapidem, vel ferrum dicitur aduentitius, quoniam extrinsecus ab igne generatur in lapide, vel ferro, odor vero, & sapor in pomo, aut calor in pruna dicitur congenitus, quia hę sunt qualitates proprio subiecto innatæ, cum nemo extrinsecus odorem, aut saporem in pomo, aut calorem in pruna induxerit, sed singulæ ab eorum forma fluxerint, statim enim cum pomum, aut pruna in rerum natura prodierunt, congenitæ eorum passiones eodem momento simul prodierunt.

Confirmatur autem ista distinctio per Arist. 4. meteor. cap. 8. dicẽtem, exiccantur autem quæcunque sunt aquea, aut aquæ species, aut aquam contineant, seu aduentitiam, seu natiuam, aduentitiam dico, qualis in lana, natiuam, vt quæ in lacte, idẽ confirmat in definitionẽ putredinis, quod sit destructio propriæ, & naturalis caliditatis, ab aliena caliditate.

Quem locum annuit Gal. 1. de temper. ca. 5. dum ait. Quin etiam Arist. quod aliquid suo, & naturali, aut alieno, & acquisitio calidum sit, non esse idem indicauit, idem repetit 2. eiusd. cap. 6. clarius 2. de diff. feb. cap. 9. & 1. de diffic. resp. c. 21. & 3. de simp. med. fac. c. 2. & 4. eiusd. c. 7. & 11. idem cognouit Hippoc. ideo dixit 1. aphor. 14. qui crescunt plurimum habent caloris innati, distinguens illum ab aduentitio; sic itaque de veritate istius distinctionis haud quaquam dubitandum est.

Hac igitur stante, videndum est cuius conditionis sit calor in corde existens, an scilicet extrinsecus ab aliquo agente in ipso corde producatur, vel cordi ipsi sit per naturam innatus.

Profecto nihil magis vbique apud omnes philosophos, & medicos ita notum, & euulgatum est, quam hoc, quod cor sit origo, & fons caloris innati, & quod cordi a nullo confluat calor, sed alijs partibus potius ab illo, vt Gal. de vsu puls. in capitis secundi calce ait. Et ideo calor in corde existens, non solum subiectiue, sed etiam efficienter pendet ab eo, quod cum ita sit, ergo non potest augeri subiectum, cum sit causa caloris, & productiuum eius; quin etiam augeatur & calor, quia omnis virtus innata tantum crescit, & imminuitur, quantum crescit, & imminuitur eius subiectum, à quo pendet, ideo dicitur, vbi plus materiæ adest, ibi plus formæ reperiri, & in maiori quanto maiorem virtutem, & in minori minorem esse, & cuilibet parti magnitudinis semper partem virtutis insitæ proportionaliter respondere.

Et propterea Arist. huic innixus fundamento in 8. phy. t. 78. deduxit, quod nulla magnitudo, aut virtus in magnitudine potentiam habet infinitam, quia cum quælibet magnitudo sit finita, & constet ex partibus finitis, igitur vel eius partes continent virtutem infinitam, vel finitã, quod contineant virtutem infinitam, dici nequit, quia sic pars contineret virtutem toti æqualem, quod dici non potest, totum enim semper est maius sua parte; si autem continerent virtutem finitam, cum tota magnitudo cõponatur ex partibus finitam virtutem continentibus, ergo tota virtus erit finita, quia ex partibus finitis, & finitã virtutẽ continentibus, non cõstituitur infinitum.

Quæ

Quæ Arist. demonstratio eo loci nititur huic veritati, quod virtutis innatæ quantitas respondet quantitati sui subiecti, & ideo magna virtus in magno quanto,& tota in toto,& pars in eius subiecti parte consistit.

Quod cum ita sit, ergo calor cordis ad augmentum sui subiecti augetur secundum extensionem,& intensionem; & quod augeatur secundum extensionem,ostenditur;quia cum calor cordis pendeat a substantia cordis, igitur quo magis extenditur substantia cordis, eo magis extenditur calor ab ea emanans, & in eo residens, tanta enim est albedo, quantus est paries albus.

Quod autem augeatur secundum intēsionem,similiter ostenditur,quia quemadmodum si supra partem viuentis corporis, quæ suppurationem puris molitur, vt Gal. ait. 5. de simpl. med. fac. c. 8. & 9. assidue quis adhibitas manus seruauerit,hic celerrimè suppurationem absoluet, caloris substantia, & quantitate potius, quam qualitate adaucta, ita in proposito; si per possibile supra cordis corpus manus admouerentur, non minus calor eius,substantia, & quantitate augeretur, quod si hoc,ergo multo vberiorem credendum est redditum iri, si cor non a manibus adhibitis foueatur, sed a propria cordis substantia congeminata, quæ insitum calorem, cuius est author, duplicem reddit, hoc autem accidit, si cor maius factum fuerit, nam, vt ibid. ait Gal. a partibus circumambientib. penitiorum calor prohibetur, quin inhalitus dissoluatur, ac euolet.

Sed aduersus ea, quæ dicta sunt, posset quis instare, quia non videtur verum, quod ad augmentum subiecti qualitas eius intensiue augeatur,nō enim intensior reperitur albedo in palmo niuis,quam reperiatur in centum,aut in centenis millibus palmorum,similiter,vt Gal. ait. Non magis, aut minus est flaua drachma auri,quam sint centum, ergo nō est verum, quod qualitas crescat ad accretionem subiecti.

At facillime respondetur, quod sufficit in proposito nostro, quod calor ad augmentum sui subiecti non imminuatur, sic .n. ablata erit Arist. consequentia,quod calor in maiori quanto exolescat; cum igitur ex prædictis constet calorem cordis ob dependentiam naturalem, quam habet a substantia cordis, non posse non augeri secundum extensionem,secundum intensionem autem nulla ratio probat imminui, igitur hoc sufficit ad infringendam Arist. consequentiam, vbi deducit, quod in magno cōceptaculo calor imminuatur.

Præterea probatur, quod augeatur,quia qualitates sunt in duplici differentia,nam aliæ sunt actiuæ, & passiuæ,aliæ non,album enim non agit in nigrum, nec patitur ab eo, ideo nec alterum intenditur, aut imminuitur ab altero per actionem,sed tantum possunt augeri quatenus subiecta earum permisceri possunt,& sic de cæteris huiusmodi qualitatibus dicendum est, quod non contingit de calido,& frigido, quarum potentior agit in alteram infirmiorem, ac eam in sibi similem naturam ob actiuitatem transmutat.

Quod cum ita sit, igitur caliditas in corde existens, fouebitur, atq; augebitur magis in magno cōceptaculo, quam in paruo, non igitur statuere possumus, quod in magno corde, quod est propriæ virtutis, & subiectum, & efficiens causa, sit pauca virtus, atque in eo ob eius magnitudinem exolescat.

Sed dicendum est, quod calor maior sit, quo cor maius est, vt clarissimè patet exemplo ignis, qui, dum maior redditur, proportionaliter etiam eius calor crescit, & parte aliqua eius ablata, pars etiam caloris ad portionem aufertur, & actio eius remittitur, ideo centesima pars scintillæ ignis non calefacit.

Idem de odore in pomo dicendum est, qui magnitudinem pomi sequitur, quod etiam clarissime confirmat idem Arist. 4. mete. c. 2. vbi reddens rationem, quare multum minus putrescat, quam paucum, ait. Quo maius est subiectum, eo maior est eius innata vis putredini resistens.

Sed de alijs qualitatibus, quæ extrinsecus subiecto adueniunt, non ita statuendum est, quia si quatuor gradus caloris ab aliquo agente in alienū subiectum producantur, non est dubium, quod in paruo quanto erunt fortiores, in magno autem imbecilliores, quia vt magis vniuntur in paruo, ità dispērguntur in magno, nec intendi, aut multiplicari possunt, ad sui subiecti multiplicationem, quia generationem non habent ab eo, cum extrinsecus ab alio agente aduenerint.

Ideo Gal. 2. de caus. morb. c. 2. huic sententiæ fauens, dum euentum, qui pupillæ accidit, refert, sic ait, si amplior reddita est pupilla, siue ex prima statim formatione, siue postea contigerit, parum commode tota animali spiritu impletur, quoniam, cum hic a cerebro delabatur, ideo minus spacium plus, maius vero minus implet.

At spiritus vitalis non aliunde in cor influit, vt animalis in oculum, sed eius fons, & origo cor ipsum est, ideo quo maius erit, eo vberiorem spiritus quantitatem producet, nec in maiore corde dispergetur.

Non igitur bene asserit Arist. quod innatus calor in magno corde exolescat, ideo ruit etiam altera eius consequentia, quod animalia, quæ cor minus habent, audentiora sint, quia si leoni cor minus esset, cum in minori quanto sit minor virtus, minoris caloris esset particeps, & minus audax esset, nisi quis in cordis substantia imminuta eandem seruari caloris magnitudinem pertinaciter contendat, e contra si cor adhuc maius haberet, calidior, & audentior esset propter relatas rationes, & ita dicendū est de cæteris animalibus.

Quod nisi ita esset, non possemus reddere rationem, quare natura tribuerit animalibus timidioribus cor magnum, nec natura saluari posset, quin improuida videretur, eligendo magnitudinem cordis, quæ, quòd esset causa timiditatis, esset etiam deterior paruitate, quia si cor paruum calidius, & aduentius reddit animal, quare natura illud magnum fecit, eligendo, quod est deterius?

Dicendum est igitur, quod natura cor magnum tribuit animalibus, propter melius, & præcipue, vt plus caloris participarent, eo tum extensiue, tum intensiue multiplicato, cui magnitudini nihilominus tantum frigiditas temperamenti obstitit, vt euitare frigiditatem, & timiditatem mediante ea cordis magnitudine non potuerint.

Vt igitur paruus ignis parum, & multus multum caloris continet, ita cor paruum minus, magnum vero magis calidum est, ideo animalia quæ ratione temperamenti frigidi continent parum caloris, si cor paruum nacta fuissent viuere præ caloris inopia non possent, vt igitur maiori caloris copia fruantur, & viuant, natura cor magnum illis elargita est.

Sed vt clarior res fiat sciendũ est, naturam in generatione animalium frigidorum, quales sunt lepores, & cerui, quorum substantia est melancholica, & terrestris non potuisse ex eorum semine frigido, & terrestri producere cor tanto calore præditum, vt vitæ sufficeret, nisi vel aliam illis elementationem induceret, & ita tunc mutata leporis, & cerui natura, lepus non esset lepus, nec ceruus esset ceruus.

Vel aliam quantitatẽ, & mensurã precipuarum partium excogitaret, & ita cor maius produceret, vt vitæ necessitati sufficere posset, ideo sagax, & prouida natura, quæ vnicuique semper, quod melius, & conducibilius est, contribuere consueuit, posterius consilium eligendo sine interitu naturæ eorum, voluit tantam frigiditatem corrigere, ac eis magnitudine, ac mole corporis cordis compensare, ideo magnum cor dedit animalibus frigidioribus, & timidioribus, vt magnus ille focus, & ignis, quamuis ob substantiæ, in qua accensus est improbitatem, caloris, remissi esset, vniuersum tamen corpus viuens sat calefaceret.

Quemadmodum idem omnino in lienis cõstructione mihi excogitasse videtur, cui plurimas arteriarum productiones indidit, vt earum calore, Galeno teste 4. de vsu part. cap. 15. frigiditati, & crassitiei eius ex frigido, & crasso, ac pene lutulento humore, quo alitur, comparatæ, compensaretur.

Cum igitur caliditas cordis, sit virtus ei innata, non pendens ab extrinseco inducente, sed a determinata mensura, & proportione quatuor primarum qualitatum inuicem permistarum, quatuor primas elementorum substantias consequentium, fit, vt caliditas cordis necessario tanta sit, quantum est corpus cordis, in quo est, & quo magis augetur, & imminuitur illa virtus in eo insita, & innata generandi substantiam illam calidam, quæ spiritus influens vocatur,

Ergo cor magnum multum illius substantiæ calidi innati continens multam etiam substãtiam spiritus influẽtis generat, & per corpus viuens communicat, atq; diffundit, & hac ratione audacia, & fortia, intrepidaque animalia reddit.

E cõtra vero cor paruũ penitus cõtraria operans timida, frigida, & imbellia animalia reddit; quare si lepporibus, & ceruis, quæ sũt animalia timida,

mida, cor minus natura tribuisset, cum sint melancholici, terrestris, ac frigidi temperamenti, tunc causa frigiditatis eorum duplicata, tum ea, quæ secundum intensionem, quia frigida, tum, & ea quæ secundum extensionem, quia parui cordis, exilis, & imbecilis caloris essent, vt sat ad vitam eorum non sufficeret, & ita viuere nequaquam possent.

Ideo iustissima natura, sine interitu propriæ eorum naturæ, vt supra dictum est, paruitati caloris magnitudine cordis satisfecit, & ita aucto cordis corpore, in quo necessario est maior virtus, necessitati vitę eorum ex æquo retribuit, non tamen, quin pauida essent, efficere potuit.

Concludendum est igitur perpetuo, & simpliciter verum esse, cor maius plus caloris esse particeps, atque pro resolutione tertij problematis in lepore, & ceruo, ac similibus assignasse magnitudinem cordis, cum potius tota referenda sit in eius frigiditatem, quæ vt fuit causa timiditatis, ita fuit etiam occasio naturæ ad molem cordis augendam frigiditatis imminuendæ, & caliditatis augendæ gratia.

Quare dicamus magnitudinem cordis potius esse signum timiditatis, quam causa, significat enim cordis temperamentum frigidum quod est causa timoris, propter quod natura auxit molem cordis.

Cæterum animaduertendum est, quod dum quæritur, quæ nam animalia sint calidiora, & per consequens audentiora, duplex potest fieri animalium inter se comparatio.

Vel enim comparantur animalia eiusdem speciei inter se, vel comparantur animalia diuersarum specierum inter se.

Si fiat comparatio inter indiuidua eiusdem speciei dicendum est quod quo maius erit corpus cordis eorum, eo audentius erit animal, & è contra, quoniam in maiori quanto stat maior virtus, & e contra ideo in maiori corde erit maior calor, & maior copia spiritus insiti, vnde maior etiã quantitas spiritus influentis emanabit, & contrarium accidet in minori.

At si fiat comparatio inter indiuidua diuersarum specierum, tunc quo maius erit eorum cor seruata proportione eorum, eo etiam illud indiuiduum erit frigidius, quod accidit propter vniuersale, & specificum temperamentum frigidum totius speciei.

Ideo animalia illius speciei erunt timidiora, quam sint animalia alterius speciei, licet sint maioris cordis, quia cum illa animalium species sit sua natura melancholica, & terrestris, & hac ratione frigidior, ideo natura magnitudine cordis caloris paruitati compensando, effecit, vt calor amplior exuberet, qui tamen adeo excrescere non potuit, vt species illa extra naturam timidiorum animalium exiliat, plus enim potest illorum temperamentum frigidum ad timorem inducendum, quam cordis magnitudo calorem augens ad excitandum animum.

Ea tamen indiuidua eiusdem speciei, quæ in numero timidorum continentur, si comparētur inter se tunc quo cor grandius habebunt, eo minus timida erunt, & propterea inter lepores illi erunt, minus timidi, qui-

bus

bus cor erit grandius, quoniam magnitudo cordis eorum tantum frigiditatis, & timoris detrahit, quantum de paruitate detractum est, quia in maiori quanto est maior virtus.

Idem asserendum est de eisdem indiuiduis, quæ attient ad speciem animalium audentium, hæc enim si compararentur inter se, quo cor grandius habebunt, eo audentiora erunt, & propterea inter leones, qui cor grandius habent, illi audentiores sunt.

Ad quod fortasse respexit Auicen. 11. 3. t. 1. cap. 1. dum dixit, verum illa animalia, quæ sunt plurimum audacia, sunt etiam magni cordis.

Ratio autem huius diuersitatis est, quia magnitudo cordis animalium diuersarum specierum, & magnitudo cordis animalium eiusdem speciei, pendet a diuersis causis, nam magnitudo cordis animalium diuersarum specierum pendet à frigiditate temperamenti, vt à causa excitante naturam ad producendum cor maius gratia maioris caloris, cui temperamentum cum sit natura frigidum per se satisfacere non potuit, igitur quod natura per temperamentũ facere non potuit, eadem magnitudine corporis cordis cõpẽsare studuit, in maiori enim quãto stat maior virtus.

Secunda autem magnitudo cordis, quæ conspicitur in animalibus eiusdem speciei, non pendet à frigiditate temperamenti, sed à multitudine, & bonitate materiæ, ex qua cor conflatum est; quæ si sit cum concinniãte, fortitudo, & robur virtutis formatricis, eam vti obedientem probe disposuit, atq; formauit, vt Gal. ait lib. art. med. cap. 11. & ideo vtramq; causam agentem, & patientem validam argumentatur.

Quod autem paruitas cordis frigiditatem eius testetur, aperte asserere videtur Gal. dum 3. in 6. de morb. vulg. t. 18. ait, cor ipsum exiguum ob virtutis vitalis potentiæ infirmitatem creari, cuius potentię essentiam ingenitum calorem esse dicimus. Quando igitur imbecilla hæc alicui natura fuerit hoc est ab initio, à prima formatione, & cor, & pectus parua generari necesse est, quod veritatem habet dum fit comparatio inter corda animalium eiusdem speciei at si fiat comparatio inter corda animalium diuersarum specierum tunc illa animalia quæ cor grandius habebunt seruata proportione corporis illa inquam erunt timidiora, & frigidiora.

Finis Libri Primi.

AN-

ANNIBALIS ALBERTINII CAESENATIS

Medici, & Philosophi,

DE AFFECTIONIBVS CORDIS LIBER SECVNDVS.

DE PALPITATIONE CORDIS.

ENVMERANTVR GENERA MORBORVM Cordis, & quare de omnibus non sit instituta tractatio, demonstratur. Caput Vigesimum septimum.

SVPERIORI Libro omnes naturales cordis affectiones sufficienter (ni fallor) sumus complexi, reliquum est modo, vt de præternaturalibus agamus. Sunt autem, vt scribit Auicen. 11. tract. 1. ca. 2. tot numero, quot alijs etiam particulis contingere possunt, quas optimè cognosci posse tradunt doctissimi quidam superioris ætatis Medici, considerando dispositiones corporum compositorum, ab Arist. 2. de part. anim. cap. 1. enumeratas, quæ sunt tres.

Primam aiunt esse, quæ fit ex qualitatibus primis, scilicet elementorũ.

Secundam, quæ fit ex ipsis elementis, & est compositio partium similarium.

Tertiã, quę est cõpositio ex partibus similaribus, scilicet partiũ instrumentalium, quibus tandem addunt quartam totius corporis ex ipsis instrumentis.

Sed isti grauiter errant, dum enumerant pro prima compositione illam, quæ fit ex primis quatuor qualitatibus, & pro secunda illam, quæ fit ex elementis, quia Arist. ibid. vtramque primam, & vnam tantum facit, dicens:

Cum

Cum itaque triplex sit cōpositio, prima statui potest ea, quę ex primordijs conficitur ijs, quæ nonnulli elementa appellant, terram, dico, aquā, aerem, & ignem, sęd melius fortasse dici potest ex virtutibus confici elementorum.

Quod addit Arist. quia quatuor istæ substantiæ, quæ elementa vocantur, in mistionem veniunt ope, & virtute quatuor primarum qualitatum, quas hac ratione virtutes appellat.

Ex horum igitur mistione oriuntur partes similares, vt caro, os, & neruus, & est prima compositio.

Ex similaribus verò simul coniunctis oriuntur dissimilares, vt facies, manus, & caput, & est secunda compositio.

Ex dissimilaribus verò, nempè ex membris, & ex facie, manu, & capite, oritur tertia compositio, quæ est totius corporis.

Huius triplicis compositionis frequenter meminit Gal. vt 5. de simpl. med. fac. cap. 1. & lib. de diff. morb. cap. 3. & 8. de plac. cap. 4. & 6. de tuen. val. cap. 9. nullibi igitur reperitur quarta compositio Aristoteli (vt ipsi putant) addenda, nisi ante omnes enumeretur ea, quæ fit ex materia & forma, vt turpiter fecit Anerr. ibid. Aristoteli aduersan s, qui vt conseruaret numerum ternarium compositionum ab Arist. propositum, cogitur labi secundo prætermittens eam compositionem, quæ oritur ex partibus dissimilaribus, & est compositio totius corporis.

Sed hanc morborum diuisionem omnibus numeris absolutam adduxit Gal. lib. de ocul. par. 3. cap. 3. in idem tamen recideret, si diceremus triplex esse morborum genus iuxta triplicem speciem compositionis corporis.

Quia vel compositio attinet ad partes essentiales compositi, & ita morbus attinet ad partes similares, vt ad carnem, os, & neruum, quæ componuntur tanquam ex partibus essentialibus ex virtutibus elementorum; & ita ex hoc oritur primum genus morborum in complexione, vel simplici, vel composita penes caliditatem, frigiditatem, humiditatem, & siccitatem.

Vel compositio attinet ad partes integrales, & hæc est duplex, vel competit parti dissimilari tantum, & oritur secundum genus morborum in compositione penes numerum, magnitudinem, figuram, & situm; vel compositio ęqualiter competit similaribus, & dissimilaribus, & est vnitio, seu connexus omnium partium, & oritur tertium genus morborum in soluta vnitate, iuxta antiquam diuisionem.

Nobis vero, vt morborum non solum summa genera, sed & cordis, atq; etiam cæterarum omnium partium inueniātur, alia methodo vtendum videtur, ac ea prorsus, quam docet Gal. 2. Meth. cap. 3. & 5. vbi ait. Causam actionis inuestigandam esse; eius enim læsio morbus est, vt, si lingua percipere desinat, vel vitiosè percipiat sapores, vt cognoscamus quid sit læsum in lingua debemus inuestigare per quid actio gustatus perficiatur, an per ruborem, an per læuorem, an per calorem, an per frigidita-

ditatem, an per symmetria omnium primarum quattuor qualitatum.

Quia eo, per quod lingua gustatum percipit vitiato, gustum vitiari necesse est, qui nec reuocari potest, donec reuocetur illud, quod actionis causa erat, hoc autem nihil aliud est quam morbus, qui necessario ignoratur dum ipsam facultatem ignorari contingit, quia si ipsum, quod secundum naturam est non nosti, nec, quod egressum à natura est, cognoscere fas est.

Si igitur vt statuum est 2. Meth. cap. 6. & primo de tuen. val. cap. 4. & 5. partes similares per probam quatuor primarum qualitatum symmetriam actiones suas perficiunt, ergo lingua in calidi, frigidi, humidi, ac sicci symmetria consistens sapores percipit, & recessus ab huiusmodi symmetria erit causa vitiati gustatus, & per cõsequens morbus linguæ, ergo morborum tot prima genera sunt, quot sunt prma genera facultatum, quia morbus nihil aliud est quam facultas læsa, 2. Meth 3. sunt autem tot numero prima genera facultatum, quot sunt numero prima genera actionum læsarum, quia relatiuorum idem est numerus. Cum igitur duo actionum prima genera reperiantur, aliud attinens ad motum alterationis, aliud ad motum localem, vt Gal ait 2. Meth. cap. 3. primo de natu. facul. cap. 2. & primo de loc. aff. cap. 3. sequitur necessario duo prima genera facultatum tantum reperiri, nec plura, cum sint relatiua, si sunt duo prima genera facultatũ nõ plura, ergo duo sunt prima, & sũma genera morborum non plura, morbi enim nihil aliud sunt, quam facultates læsæ quomodocunq; lædantur, vt testatur Gal. primo Meth. cap. 7. & 2. eiusdem cap. 3 & lib. de differentijs morborum cap. 2. quia sanitas, & morbus sunt contraria, si igitur frustretur primum genus facultatum, quod ad alterationem attinet, & quod in parte similari consistit, oritur primum genus morborũ in complexione penes caliditatem, frigiditatem humiditatem, & siccitatem.

Si vero frustretur secundum genus, quod ad motum localem attinet, & quod in parte organica, & dissimilari consistit oritur secundum genus morborum in compositione penes numerum, magnitudinem, figuram, & situm iuxta antiquam diuisionem.

At tertium genus morborum quando generabitur? quando frustrabitur tertia facultas; quę nam est hæc? nondum creata est; non igitur datur tertium summum genus morborum, donec à Deo opt. max. producatur tertium genus facultatum, in quo post eius generationem læsio cadat.

At dicet quispiam, non ne soluta continuitas accidit partibus similaribus, & dissimilaribus? accidit vtique, ergo adest tertium genus morborum Libentius hæc agitarem nisi pro homine ingenuo vel videri, vel saltem in suspitionem hominis contentiosi, & qui tentet veterum receptissima placita euertere, vt quorundam mos fuit faccillimè haberi possem, At medicæ rei candidati æqui, bonique consulant.

Dico igitur, quod si soluta continuitas est morbus similarium partium,

ergo

ergo actiones similarium partium fiunt ab vnitione, quæ erit facultas operans, nõ a symmetria quatuor primarum qualitatum, quod est falsum.

Si igitur actiones similarium partium non fiunt ab vnitione, ergo soluta continuitas etiàm si millies sit alterata nocere profectò actioni similarium partium, non potest, vt 2. meth. cap. 3. ait. Gal nec est morbus, sed est de numero eorum tantum, quæ partibus similaribus temerè accidunt.

At quæret quispiam, quid igitur erit soluta continuitas. forsitan non erit morbus? nemo vnquam sanæ mentis hoc inficiabitur, at bene negatur, quod constituat tertium summum genus morborum, & quod possit esse morbus communis partium similarium, & dissimilarium ob rationes adductas.

Igitur statuamus esse morbum partium dissimilarium tantum, quæ vitium contrahunt in mala compositione, penes numerum, magnitudinem, figuram, situm, addamus nos, & pænes connexionem suarum partium, ne ista soluta continuitas excludatur à morbis.

Nec quispiam miretur, quod solutio etiam in parte similari facta, sit morbus attinens ad partes dissimilares, quia partes dissimilares, quæ & organicæ dicuntur, componuntut ex partibus similaribus, ergo soluta continuitas accidens in parte similari non fit in ea, vt pars similaris est, sed vt pars membri organici, & dissimilaris est, quia membrum organicum, & dissimilare componitur ex similaribus, vt notum est, igitur summa cum ratione soluta vnitas, vt morbus depulsa est a summis morborũ generibus, sed cum sit morbus reducitur ad malam compositionem. ergo mala compositio non constabit ex quatuor modis, vt passim habetur in scola medicorum; sed ipsis quatuor addendus est quintus; hic autem est modus penes connexionem suarum partium.

Sed reperiuntur quidam viri docti, qui putant se posse depellere eam solutam contiuitatem à morbis sub mala compositione contentis, reducendo eam ad primum genus morborum in intemperie positum, & ita argumentantur. (Sed hæc materia vt reliquæ proprium tractatum requirerent) dico tamen, prosequendo intentum circa propositum argumentum quod sic se habet.

Quod comperit alicui per partes competit illi per accidens.
Sed soluta continuitas competit parti dissimilari per partes similares.
So luta continuitas competit tantum dissimilari, ergo per accidens.

Maior est Arist. 4. phisic. tex. 32. Minor probatur, quia in tantum soluta continuitas est in parte dissimilari, in quantum est in parte similari, quia nunquam reperitur in parte dissimilari, nisi per partes similares solutas, quia pars dissimilaris componitur ex partibus similaribus, & hoc valet per regulam Arist. 1. post: propter quod est vnunquodque illud magis est.

Sed facillimè soluitur hoc argumentum ostendendo falsitatem minoris propositionis, quæ est, quod soluta continuitas vt morbus competat parti dissimilari per partes similares, hoc autem fiet demonstrando, quod

nullo

nullo modo neque vlla ratione solutio continuitatis competat parti similari, vt morbus; si igitur soluta continuitas, vt morbus nullo modo potest competere parti similari ergo non competet parti dissimilari per similares, quia nemo dat quod non habet; si conclusio est vera, quia sunt vera principia a quibus dependet, ergò principia sunt magis vera, quam conclusio, ergo si pars dissimilaris patitur solutionem continuitatis per partes similares, ergo per prius similaris patitur solutionem, argumentum satis apparens ad pauca considerantibus.

Igitur soluamus illud vnico verbo dicētes verum esse quod omne corpus patitur solutionem continuitatis, vt solutio est simpliciter, at vt solutio est morbus, non est verum; ecce solutum argumentum, declaro, cum solutio simpliciter accepta competat omni quanto, continuo igitur competit etiam, quanto similari; sed solutio vt morbus, non; quia aliud est considerare solutionem vt solutio est simpliciter accepta, & aliud est cōsiderare eam, vt morbus est, quia solutio, vt solutio & simpliciter accepta competit omni quanto continuo, at solutio vt morbus, competit soli quanto animato, vt propter illam solutionem corpus animatum priuetur suis operationibus ad vitam necessarijs, & sic tunc illa solutio erit morbus, qui sanitati opponitur.

Si igitur solutio vt morbus competeret partibus similaribus, sequeretur quod sanitas, seu facultas operans esset vnitio partium solutioni contraria, quod est falsum, quia facultas operans in parte similari est symmetria quatuor primarum qualitatum calidi, frigidi, humidi, & sicci, vt Gal. vbique asserit, & præsertim secundo de nat. fac. cap. 5. 2. meth. cap. 6. primo de tuend. val. cap. 4. & 5. & alibi sæpè, ergo soluta continuitas simpliciter accepta, quæ potest esse solutio cuiuslibet quanti continui, non potest esse morbus partis similaris in viuente, nec per se, nec per accidens; cū igitur illa non possit esse morbus partis similaris sequitur quod neque vt morbus possit competere parti dissimilari per similares, & ita apparet falsitas minoris propositionis, in argumento adducto.

Quod autem soluta continuitas, vt morbus non competat partibus similaribus adhuc clarius ostenditur per verba Gal 2. meth. cap. 4. dantis exemplum de lingua sapores percipiente, & ait. Quod hoc fit per symmetriam quatuor primarum qualitatum calidi, frigidi, humidi, & sicci, cuius corruptio fit per earundem ammetricam, vt igitur perceptio saporū perficitur per symmetriam primarum qualitatum, ita eius corruptio, quę est suum contrarium fiet per earundem qualitatum ammetriā; ergo ammetria earum qualitatum, non autem solutio continuitatis in parte similari erit morbus; sed dices, quid quæso soluta continuitas in parte similari erit, forsitan non erit morbus?

Respondetur, vtique erit morbus; sed non partis similaris, in qua erit tantum affectus de numero eorum, qui in partibus similaribus temerè accidunt, quæ etiam si millies sint alteratæ, nocere profectò actioni non possunt,

possunt, quandiu à quibus fiebant omnia naturam suam tueantur, ergo soluta continuitas cum vt morbus non competat partibus similaribus, patet ea non posse esse morbum communem partium similarium, & dissimilarium, & per consequens patet non dari tertium summum genus morborum; sed ea genera esse solum duo, nempe in intemperie, & in mala compositione.

Benè soluta continuitas potest accidere in parti similari; sed tunc non accidit illi vt pars similaris est; sed vt est pars membri organici, & dissimilaris, qui pars organica, & dissimilaris componitur ex similaribus, nec vnquam reperitur dissimilaris sine similaribus, quæ vnio fuit causa erroris veterum antiquorum, & modernorum.

Sed vniuersa ista disceptatio pendet ab vno principio, quod est, sanitas, & morbus sunt contraria, vt accipit Gal. 1. meth. c. 7. & alibi ex hoc sequitur, quod vbi ponitur sanitas, ibi ponatur morbus, quia contraria habent fieri circa idem: si igitur ponamus solutam vnitatem in parte similari pro morbo, cogimur ponere vnitatem partium tanquam suum contrarium in eadem parte similari pro facultate operante, quod si facimus, ergo facultas operans in parte similari, non erit symmetria quatuor primarum qualitatum, vt statuit Gal. sed erit vnitio partium in parte similari, cuius oppositum vbique afferit Gal. cum igitur cogamur asserere vnitionem partium non esse facultatem operantem, ergo cogimur asserere solutam continuitatem in parte similari non esse morbum.

Sed ad maiorem euidētiam, cum loquemur nos de solutione continuitatis, & hæc non cedat nisi in quanto continuo, altius exordiendo sciendum est duplex quantum continuum reperiri, aliud est quantum simpliciter, & vt quantum est, & hoc est de prædicamento quantitatis, & trina dimensio vocatur, & hoc quamuis sit sua natura diuisibile in infinitū, & per consequens patiatur solutionem continuitatis, tamen solutio eius non semper potest vocari morbus, cum non semper sit affectio locata in parte naturali prædita facultatibus, quæ sunt principia actionum, & operum; sed ob hanc rationem, neque etiam si esset pars naturalis illa, vt lapidea, vel lignea, soluta eius continuitas esset morbus.

Aliud est quantum, & de prædicamento substantiæ, & non solum vt quantum, sed & viuens, & præditum facultatibus, quæ sunt principia actionum, & operum, & subiectum læsionibus in quibus si ipsæ cadant, vt ob eas viuens non sit aptum perficere actiones, & operationes vitæ necessarias, tunc oritur morbus in eo, & hæc est illa solutio continuitatis quam dicimus reperiri in corpore viuente, & esse morbum non partis similaris, sed dissimilaris tantum.

Inquirenda est igitur eius facultas, cuius ope functiones, & opera perficiuntur, quæ sit, & hæc cum læsa sit, corrigi postulat, & quia viuentia, & precipuè homo, in cuius gratiam hæc scribuntur, constat ex duobus partium generibus, vt multis in locis testatur Gal sed præcipuè primo de

sanit.

ſanit.tuend.cap.4.&5.& de differentijs morborum cap.4 & alibi ex similari nempe, & organica, ſeu diſsimilari ſubſtantia, quarum vnaquæque propriam, & peculiarem facultatem pro principio ſuarum actionum, & operum ſibi determinat, vt ſimilaris partis propria facultas operans ſit, (vt teſtatus eſt Gal. 1. de tuend.ſanit. ca.4.& 5. & alijs ſexcentis in locis) bona temperies, & ſymmetria quatuor primarum qualitatum calidi, frigidi, humidi, & ſicci, ea enim eſt facultas operans in parte ſimilari, organica verò, & diſsimilaris pro facultate operante ſibi determinat bonā compoſitionem ſuarum partium in numero, magnitudine, figura, & ſitu, vt Gal. ibidem, & alibi teſtatus eſt.

Videndum eſt igitur, an iſtæ facultates, quæ ſunt principia actionum, & operum, ſint integræ, & inculpatæ, an potius læſæ, & vitioſæ, quia ſi læſæ ſint, earum operationes fruſtrabuntur, & oritur morbus; ſed cum clarè conſtet ex his, quæ ſupra dicta ſunt in parte ſimilari facultatem nō lædi a ſoluta continuitate, ideo neceſſario ſequitur ſolutam continuitatē licet ipſa ſit morbus non tamen eſſe morbum partis ſimilaris, vt paſſim vniuerſa ſchola medicorum perperam affirmat, cum facultas partis ſimilaris lædatur à ſuo contrario tantum, quod eſt ammetria, ſeu intemperies quatuor primarum qualitatum, vti contrarium eidem facultati operanti, quæ eſt ſymmetria earundem.

Cogimur igitur ex hoc aſſerere nullo pacto dari tertium genus morborum commune vtriq; generi ſimilari nempe, & diſſimilari æquè competens; ſed quæret quiſpiam, quid igitur erit pars ſimilaris ſoluta, quæ interdum clarè ſatis conſpicitur in carne, neruo, & reliquis partibus ſolutis?

Reſpondetur, quod iam dictum eſt, eſſe morbum partis diſſimilaris, & organicæ, quia pars ſimilaris ſoluta reperta in manu, vel pede, vel occulo, non ſoluitur vt eſt pars ſimilaris, ſed ſoluitur, vt pars membri organici, & diſſimilaris, ſed iterum queret quis quare non ſoluitur vt eſt pars ſimilaris?

Reſpondetur, quia non læditur eius ſymmetria, quæ eſt eius facultas operans; cum igitur talis ſolutio ſit morbus non attinens ad partem ſimilarem, ergo attinet ad organicam, & diſſimilarem, quæ componitur ex ſimilaribus, & hac ratione dicitur morbus partis organicæ, & diſſimilaris.

Idem videndum eſt de altero genere partium corporis humani, quæ organica, & diſſimilaris vocatur, & quæ pro facultate ſibi determinat bonam partium compoſitionem in numero magnitudine, figura, & ſitu, an ſit integra, vel vitioſa, quia ſi proba fuerit, eius actiones, & opera proba erunt, è contra ſi improba, compoſitio etiam erit improba; ideo ſi ſoluta vnitas in aliqua parte contingat vt in manu vel in pede, tunc nec manus bonam aprehenſionem, nec pes bonum inceſſum perficiet, & ſic pars organica ægrotare cogitur vitio ſolutæ continuitatis, non igitur quatuor tantum erunt modi malæ compoſitionis, vt paſsim ſtatuitur; ſed illis communiter quatuor relatis, & à ſcola medicorum acceptis.

Quin-

Quintus erit addendus vt primus sit in numero, secundus in magnitudine, tertius in figura, quartus in situ, quintus in connexione partium, qui est ille vltimus, & addendus vt rectus, & rationalis eorum numerus adimpleatur.

Verum ista duo facultatum genera plurimum inter se differunt, quia quæ in symmetria quatuor primarum qualitatum consistit, est tota rei substantia, & natura illius cuius est symmetria, hæc autem quid sit explicat Gal. 3. de temp. cap. 4. dicens sanè naturam cum dico vniuersam substantiam, ac temperiem, quæ ex primis elementis conflatur significo calido, frigido, humido, & sicco, & de eadem secundo in primum de morbis vulg. text. 46. loquens ait, quæ(idest natura)protensa est per solida corpora, & illorum est virtus, coctionemque à solidis corporibus sanis humores consequuntur, nam si hæc ipsa ægrotent in habitu iam est hic morbus, ac nonnullos in extremum adducit discrimen, curatio autem prius fieri nequit, quam suam virtutem solida ipsa recuperarint corpora, quæ in symmetria posita est calidi, frigidi, humidi, & sicci, vnde etiam solidorum corporum ipsa sanitas in horum posita symmetria est, vt nihil interesse videatur, bonam similarium temperaturam dicas sanitatem esse, an elementorum ex quibus generati sumus symmetriam.

Vt clarè constet quanti momenti, & ponderis sit ista symmetria quatuor primarum qualitatum calidi, frigidi, humidi, & sicci, vna cum vniuersa rerum substantia, quæ cuiusque rei propria est.

Quod afferendum non videtur de altero genere facultatis, quam pars organica sibi determinat, quæ in proba compositione penes numerum, magnitudinem, figuram, situm, & connexionem suarum partium consistit, quæ natura nullo pacto dici potest, sed solum à natura, & secundum naturam, & accidens tantum, & modus partis in quo talis bona compositio reperitur vocandus est; ideo non est productiuus substantiæ, vt est alterum genus facultatis, quod non solum sibi propriarum actionum est principium, & origo; sed & primo, & principaliter propriam sui dicit essentiam, dum quod deperditum est, resarcit, & propriam substantiam cuius est opifex, & autrix, renutrit, & ad tempus auget, & conseruat.

Cum igitur cor sit membrum ex quatuor elementis, vt cæterà mista conflatum, & per admistionem quatuor primarum qualitatum debitum temperamentum sibi nactum sit, & per debitam partium structuram in numero, magnitudine, figura, situ, & connexione, orta sit optima eius constitutio in compositione, hinc fit, vt subire possit omnes morbos, attinentes tum ad complexionem, & simplicem, & compositam, & cum materia, & citra materiam vt Auicen. ait. 11. 3. t. 1. cap. 2. tum ad compositionem penes omnes eius modos saltem vt pars corporis animati est, quia vt cor est, ac membrum principale, quidam arbitrati sunt nullam læsionem per essentiam subire posse superstite animali.

At Galen. magis particulatim rem definiens aduersus eos ait. 5. de loc. aff. cap. 2. cor proprio affectu laborare, vel ob simplicem intemperiem, siue æqualis fuerit, siue inæqualis, vel ob inflammationem, vel erysipelas, ac intemperiem quidem, si sit exigua, posse superari, ob validissimas autem animal interire, non tamen subito.

Quod cum dictis Aristotelis etiam congruit, qui 2. de par. ani. cap. 2. ait. Cor nullam grauem læsionem sustinere posse, ideo Gal. ibid. ait. Cor inflammationes, & erisipelata incipientia sustinere verumtamen hęc antequam augeantur, necesse est animal corrumpi, quemadmodum etiam vulnerati in corde, vt secundo in primum prorrhe t. 37. necessario moriuntur.

Sed quicquid sit de hoc, quod plenius infra disquiretur, nos non de omnibus eius morbis agere statuimus, verum cæteros imitati, quemadmodum agentes de naturalibus eius affectionibus, noluimus, nisi proprias, ac peculiares prosequi, relictis illis quas cum cæteris partibus communes obtinet, ità de præternaturalibus agentes, ac eandem rationem seruantes, de proprijs tantum agemus, quæ affectiones licet conueniant in hoc, quod omnes attinent ad compositum, vt pars animata est.

Attamen sunt in duplici differentia, nam aliæ magis sunt animi, vt effrænis, & nimis concitata ira, ingens timor, pusillanimitas, profusum gaudium, immensa tristitia, furiosa temeritas, & aliæ si quæ sint.

Aliæ magis sunt corporis, vt asphexia, palpitatio, lypotimia, & syncope, ideo agentes de proprijs, quæ ad vitam, calorem naturalem spiritum insitum, item de his, quæ ad pulsationem spectant prætermittemus illas, quæ magis sunt animi, tanquam eas, quarum curatio proprie ad moralem Philosophum attinet.

Et dum versabimur circa eas, quæ magis sunt corporis, cogemur interdum tangere eas, quæ magis sunt animi, vt de effræni ira, ingenti timore, profuso gaudio, ac alijs huiusmodi, quemadmodum dum versabimur circa proprias cordis affectiones, cogemur similiter tangere intemperantias, tumores, continuique solutiones.

Sed de his agetur non primario, & per se, sed secundario, & per accidens, quatenus cogimur agere de causis earum affectionum, quæ ad propositum nostrum attinent.

Atque de morbis pulsationis præcipuè agendum est, non quia ipsa sit radix, & fundamentum cæterarum actionum cordis, vt quidam falso opinati sunt, sed quia ipsa caloris generationi, & conseruationi maximè, & intimè inseruit, dum bene, & secundũ naturam fit, vice versa eius ministerio quomodolibet frustrato, cæteræ cordis functiones læduntur, ideo ipsa pulsatio dicta est intima ancilla pro penetralibus cordis functionibus necessario obeundis perpetuo inseruiens, cunctaque ei opportuna probe administrans, cæterisque eius nutuum satis obscurorum conscijs cunctas

neces-

necessitates fideliter renuncians: hinc pulsatio, vt primo ad Glauc. cap. 14. ait Gal. dicta est fidissimus præco dispositionum cordis.

Cæterum morbi cordis, & aliarum partium hoc discriminis inter se habent, quia morbi cordis pernitiosi per se enecant in quarto modo dicendi per se (vt Logici dicunt) at morbi cæterarum partium, quantuncunque vehementes, nunquam mortem inferunt, nisi ab illis cor compatiatur, vt Gal. ait 5. de loc. aff. cap. 1.

Huius autem euentus ratio est, quia nulla pars est instrumentum vitæ, nisi cor, ideo vt vita pendet a corde, ita mors ab eodem male habente per se, & primo proficisci debet, à ceteris autem partibus nequaquam, nisi quatenus cor cum eisdem commertium habere potest; ideo dum ægrotant, pro ratione consensus ægritudinis offensio contingit.

Plurimum autem consentit cor cum ventriculo; ideo Gal. 5. de loc. aff. cap. 2. & 2. de rat. vict. ac. t. 47. ait. Atq; hos affectus cardiaca syncopa sequitur, quemadmodum, quæ stomachi vitio fiunt, syncope ad eos affectus, quibus os ventriculi, stomachum nonnulli appellant, infestatur, sequi solent, verum hæ quoque consentiente corde eueniunt.

Et primo de caus. sym. c. 7. ait. Cæterum nullum membrum aut ita exactum sensum habet, aut ita vtrumque principium, cor nempe, & cerebrũ vna secum afficit, sicut os ventriculi, nominatus autem in consuetudine non vulgo solum, sed etiam a medicis stomachus, quæ namque stomachicæ vocantur syncopæ, huius particulæ symptomata sunt, quemadmodum, & cardialgiæ, quæ ab altera eius appelatione nomen sunt sortitæ.

Plurimum etiam cor consentit cum thorace, & iecore, magis tamen iecori procliue est cor, quam thoraci, & si remotius sit iecur, quam thorax, propter vinculum venæ cauæ cum corde, vt 4. de præsag. cap. 4. ait Gal.

Et ibid. cap. 5. ait, cor magis consentire cum septo transuerso, quam cum alia thoracis parte, quod ex ipsa caua vena prope cor in hoc venæ inseruntur.

Plurimum & maximè consentit cum cerebro, vt 2. de caus. puls. cap. 12. habetur, nempe quia arterias magnas cum cerebro vinculum societatis transmittit, cerebrum neruos cordi, qui quamquam non sint magni, mandatum tamen rationis possuut perficere, adhæc singulis arterijs fibræ a neruis deductæ ad societatem veniunt, per quas se sinunt mutuo in consensum venire, non modo actionum, sed etiam, & affectionum, nec iam quicquam habent admirationis, si, cum vniuersum neruorum genus coniunctum cum arterijs sit; singulique eorum ramuli sibi mutuo immisti, principiaque, vt dictum est, inter se coniuncta sint, communis appareat affectus.

Cum vtero vero consensum cordis ostendere hystericas mulieres ait Gal. 6. de loc. aff. cap. 5. & eod. 1. de rat. vict. t. 47. alias quidem sine sensu

 immo-

immobiles iacentes, & cum obſcuriſſimo, minimoq; pulſu, vel omnino ſine vllo pulſu apparentes, alias ſentientes quidem, & moueri potentes, atque integra ratione, ſed tamen animo deficientes, & vix ſpirantes, alias etiam crura, & brachia contrahentes.

At celerrimam cordi, & omnium maximam noxam infert pulmo, vt 4. de præſag. ex pulſibus cap. 2. habetur, ſedem enim habet omnium cordi coniunctiſſimam, eiuſque vaſis, quam maxime affinis eſt, & confluxum habet per maxima oſtia in vtrumque ſinum.

Cum igitur cor, & per eſſentiam lædatur, & multis partibus affectis in conſenſum trahatur, illud, in quo noſtra diſquiſitio præcipue verſabitur, erit in inuentione facultatis, in qua læſio conſiſtit, & qualis ſit læſionis modus, quod licet priſcis medicinæ parentibus Hippocrati, Galeno, Auicennæ, cæteriſque de re medica optime meritis apertum fuerit, obſcure tamen, & ieiune, atq; quaſi data opera diſſimulantes, hanc partem occultarunt, cauſas tantum morborum recenſendo, hinc poſtea factum eſt, vt poſteriores de ea multa in dubium reuocauerint.

Non enim more empyrico ſcire ſufficit, morbos ſtomachi, hepatis, vteri, cerebri, pulmonis, & cæterarum partium, cum quibus cor compatitur, trahere cor in conſenſum, & choleram, alui profluuium, difficultatem inteſtinorum, lienteriam, fluxum muliebrem, hæmorrhoidas, vulnera, ſanguinis excreationes, eiuſdem profluuium per nares, vel per vterum, vehementem cruditatem, & bulimum, ac alia huiuſmodi eſſe poſſe cauſas modo palpitationis, modo lypotimiæ, modo ſyncopis, & mortis.

Verum ad medicum rationalem ſpectat diligenter ſcrutari, quid vnaquæque pars in huiuſmodi affectuum generatione cordi vel addat, vel demat, vel quid, & quomodo cor immutet, vt ſyncopem producat, quod eſt morbi ſpeciem, & propriam eius naturam, & cauſas intelligere, a quibus vera præſidia ex arte per indicationes hauriuntur.

Quare cum morbi ad vitam, ad calorem innatum, & ad pulſationem attinentes his præcipuè tribus capitibus complectantur, de palpitatione nempe lypotimia, & ſyncope, igitur de his tribus tantum agemus, ac primum de palpitatione, tum quia eſt via ad alios relatos affectus, tum etiā quia eſt ſignum prognoſticum eorundem.

Sed quia palpitatio cordis eſt motus cordis deprauatus, & ſpecies læſionis eius, ideo prius de læſa cordis, pulſatione in genere agendum eſt.

LÆSAM CORDIS PVLSATIONEM ESSE *exturbationem motus dilatationis, & constrictionis cordis e naturali statu pendentem à causa præternaturali. Caput Vigesimum octauum.*

PER læsam pulsationē, vt a nomine exordiamur, nihil aliud intelligimus, quam eiusdem exturbationem à naturali statu, quomodocunque contingat, non tamen in præsenti exturbatio accipi potest, vt quidam putant, eo modo, quo accepit Gal. 6. de pla c. cap. 1. vbi ait, maiorem enim quam naturalis constitutio patiatur, ve lociorem, aut tardiorem, frequentiorem, aut rariorem, aut quouis alio modo exturbatum pulsum, nullo modo appellare operationem poteris in secūda significatione: quia Galen. ibi supponit in exturbatione cor ex se ip so moueri, non tamen secundum naturam, ideo per illam exturbationem intelligit cordis motum imminutum, & deprauatum tantum.

Illi autem, & nos, qui de læsa palpitatione cordis quomodocunque lędatur, tunc agere proposuimus præter illos complectimur etiam motum ablatum, & tandem qui fieri potest ab errore externo.

Generatur autem ista exturbatio dum cordi occurrit aliquid pręternaturale, vitio cuius frustratur pulsatrix cordis ergo definitur quòd sit frustratio pulsationis cordis dependens a causa præternaturali, forma est frustratio pulsationis, subiectum est cor, causa efficiens est quid præternaturale, & ista pulsus exturbatio interdum est motus illegitimus, vt 2. de caus. sy. cap. 1. ait. Gal. qui tamen ad vnum genus symptomatum reduci non potest; quia quatenus est opus naturæ, quæ a morbosa quapiam causa moueri sit coacta, est symptoma pertinens ad actionem læsam, siue læsio sit imminuta, siue deprauata, vt vero morbosos consequitur affectus natura ad eius generationem suppetias minimè ferente, est qualitas mutata, nam cum deberet cor quantum ad illum motum præternaturalem attinet quiescere, de quiete mutatur in præternaturalem motum dilatationis. Interdum est motus ablatus.

Dictum est autem cordis, quia licet arteriæ eodem motu, & ab eodem motore moueri possint, attamen nos nunc loquimur de motu cordis tantum, & pendet a causa præternaturali, quia siue sit flatus dilatans, siue facultas pulsatilis frustrata, vtrumque conuenit in hoc, quod est præternaturale, & quantum attinet ad flatum crassum, eius generatio infra apparebit.

Quantum vero attinet ad facultatem pulsificam frustratam, hæc vel frustratur ob morbum, vel ob errorem externum: si ob morbum, vel labefactatur, vel impeditur, labefactatur autem dum labem contrahit proprium, & proximum principium actionis, quod est cor, hoc enim vt pars corporis animati per probam suarum partium compositionem in numero, magnitudine, figura, situ, & connexione actionem pulsificam perficit,

Cum igitur anima sit principium pulsationis, sed remotum, cor vero vt pars corporis animati prope compositi, sit idem principium, sed proximum, & immediatum, igitur merito, & labefactari, & corrumpi hæc facultas potest, quia componitur,& completur ex parte alterabili corruptibilique: mortalis est enim cum omnibus suis dispositionibus pars corporea, quæ vnà cum parte immortali, anima nempe principio remoto iuncta in naturam principij proximi in corde concurrit ad compositionem adequati principij mortalis, quæ facultas pulsifica,& principiu pulsationis in corde residens vocatur, ex quo illud inuentu per difficile problema a Gal propositum, secundo de loc.aff.cap.9. facile solutum erit.

Si igitur cor male constituatur in compositione penes numerum, magnitudinem, figuram, situm, & eandem suarum partium connexionem, facultas pulsatilis eius labefactatur,quia male constituitur, vt corpus dissimilare est, & ideo est morbosum.

Ex quo probare non possum sententiam illorum, qui volunt facultatem labefactari læso temperamento tantum, læsa vero compositione impediri solum, & ratio reprobationis est, quia facultas semper labefactatur, quotiescumque in læsione tangitur illud, quod eius essentiam ingreditur, eamque constituit.

Sed vt determinatum temperamentum constituit essentiam facultatis alteratricis, ita determinata compositio, indubitanter vt de const. art. med.cap 6.& primo de vsu part. cap. 5. 6. 7. 9. & 14. & primo de tuend. val.cap.4.& 5.ait. Gal.constituit essentiam facultatis motricis secundum locum proprie, ac proximè operationem respicientis, quia istæ duæ operationum species, ad alterationem scilicet, & motionem attinentes necessario requirunt distinctas facultates, & distincta instrumenta ad ipsarum functiones destinata.

Vt enim similarium partium eucrasia, ita instrumentalium forma,numerus,magnitudo,& positus, & partium connexio functionum sunt causæ, non igitur vitiata compositione huius partis organicæ, atq; vt corpus dissimilare est, facultas secundum locum motrix dicitur impediri, sed labefactari,cum tãgatur illud, quod ingreditur essentiam facultatis eius.

Similiter dicitur labefactari per morbum solutæ continuitatis partis dissimilaris, quatenus morbus vni toti,& indiuiso, quod dissimilare est, competit, quia ad actionem concurrit per probam compositionem,non autem per temperamentum, dicitur autem impediri per morbum eius in complexione, vti etiam vẽtriculi concoctio dicitur impediri per morbos eius malæ compositionis,quod docere voluit Galen. 3.de cauf.sympt.cap. 1.nam vna facultas impeditur,si læsio ipsi contigerit ex parte alterius facultatis læsæ eiusdem partis, vt vitium in intemperie eiusdem partis impedit functionem, quæ ibidem,sed per compositionem perficitur a facultate motrice, ideo crure laborante intemperie calida, vel frigida non fit probus incessus.

Non

Non tamen vice versa, vitium in compositione impedit functionem à facultate alteratrice edendã, & ideo membra monstruosa nutriuntur, & augentur, nisi nutritio frustretur ob errorem externum, vt ob vitium alimenti.

Quod discrimen ideo accidit, quia temperamentum ingreditur essentiam partium similarium, ex partibus autem similaribus instrumentariæ componuntur, non è conuerso, ideo instrumentariæ sine similaribus probe constitutis constare non possunt, non è conuerso; igitur intẽperies partis impedit functionem eiusdem secundum compositionem edendam.

Cum igitur cor vt eius facultas pulsatilis labefactetur, male constituatur in compositione læsa vitiosè videamus primo penes quos modos malę compositionis attendatur morbus, vbi cõsiderãdum est, quod cor accipitur vt instrumentum facultatis localiter mouentis, in pulsatione enim cordis dilatatio, & constrictio, cordis partes localiter mouentur.

Ideo in corde requiritur proba compositio, & præcipuè penes cauitatem, quod expresse manifestauit Galenus primo de caus. puls. cap. quarto. dum quærens quale esse debeat pulsationis instrumentum, quod facultas pulsatilis, vti sibi idoneum, appositum, & accõmodatum parat, ait, illud cauum intus esse debere; ideo arterias huiusmodi cõstructionem ait fuisse sortitas.

Nec minus etiã particulis palpitantibus contingit, in quorum motu, vt. Gal. ait Secundo de caus. sympt. cap. secundo, çernitur autem exaltari, inflarique ad eum modum, quo arteriæ dilatantur.

Cum igitur tum in palpitationibus, tum etiam in arteriarum pulsationibus qui non dissimiles motus sunt quantum ad formam, & quatenus sunt dilatationes, & cõstrictiones, præcipuę cauitas desideretur, ideo quẽadmodũ cordi, ad hoc, vt moueatur, sufficit quod sit corp⁹ omne enĩ corpus per se est mobile in secundo modo dicendi per se, ita ad hoc, vt moueatur speciali motu dilatationis, & cõstrictionis, debet esse corpus cauũ.

Ita, & pulmo plurimis leuium, & asperarum arteriarum fistulis excauatus dilatatur, & constringitur ad motum caui pectoris, quemadmodum quælibet alia nostri corporis pars, si debet eodem motu dilatationis & constrictionis moueri, debet esse caua, supposita tamen substantia carnea, & molli, & sua natura motui obtemperante.

Et ideo Gal. ibid. & lib. de tremore, palp. con. & rig. cap. 5. ait. Nec ossa, nec cartilagines, nec neruos palpitare, non illa quidem, quia etsi caua sint, tamen propter duritiem substantiæ virtuti mouenti, aut ventrem mollienti non obtemperant, non hæc autem, quia caua non sunt.

Nec obstat, quod scribit Gal. 1. de caus. puls. cap. 4. dum loquens de arterijs, ait, erat hic accomodatum instrumentum, quod spissis tunicis, & cauum esset intus, vbi cauitati addit substantiæ spissitudinem, quia ibi Gal. quærit non solum motum, sed etiam firmitatem, securitatem, & continuitatem motus perennem, quemadmodum 6. de plac. cap. 8 idem

quærens in corde proposuit eius densitatem, & duritiem, quæ accipitur, vt conparata visceri firmitate minus efficeretur, & ex se moueretur, ad idem respexit D. Hipp. in lib. de corde, dum cor vocauit musculum valde fortem.

Quare ad hoc, vt cor moueatur motu pulsante, requiritur præcipue, quod sit cauum, & cum cor præcipue per cauitatem concurrat ad motũ dilatationis, & constrictionis edendum, quæ cauitas attinet ad figuram, penes quam læsioni subijcere potest, ideo mala constitutio cordis penes figuram pulsatilis facultas labefactatur, nõ erit morbus cordis, & causa pulsationis læsæ, quæ si fuerit per remissionem, dicitur pulsatio imminuita, si per excessum, dicitur deprauata, si per cessationem, dicitur ablata.

At quis instaret, quod in corde possit etiam contingere morbus in magnitudine imminuita, non quidem partium carnosarum cordis, quia cor tantam calamitatem sustinere non potest, attamen posse spiritus eius insitos, quos ad cordis solida attinere alias ostensum est, ita imminui, vt morbosus concitetuir affectus, duplex enim in omnibus entibus extraneum inuenire licet, vt Gal ait de dif. feb. cap. 11. de cur. rat. per. sang. miss. cap. 8. alterum namque ex sui qualitate alterum, quantitate tale ea, quod, & spiritibus insitis etiam competere asserit Gal.

Si igitur spiritus in corde deficere possunt, cordi contingit morbus in magnitudine imminuita, & ita non solum penes figuram facultas motrix labefactari contingit, sed etiam penes magnitudinem imminutam.

Huic respondeatur, quod etsi hoc vitium incidere posit in reliquis partibus corporis superstite vita, attamen cordi vt visceri nobilissimo, quod magnos morbos, vt est imminutio partium solidarum sine interitu animalis sustinere minime potest, multo minus hoc contingere potest, vt infra latius apparebit.

Præterea cum cor, vt eius facultas pulsatilis perficiatur, requirat etiã bonam constitutionem in vnitate, ideo si aliqua occasione cor vt vnum, & continuum est, lædatur, oritur mala constitutio cordis penes continui solutionem, vitio cuius facultas motrix labefactatur.

Si vero facultas pulsatilis à productione propriæ operationis impediatur tantum, illud accidit ob morbum cordis, quæ est constitutio præter naturam, cuius tamen opposita integritas non ingreditur essentiam facultatis motricis, & hæc nihil aliud esse potest, quam intemperies cordis.

Ideo quantum ad intemperiem cordis si hæc cordi incidat, cum necessario communicetur spiritibus insitis eius, qui sunt corpora mediantia inter corpus, & animam, per quæ animæ operationes facillime transeunt in corpus, igitur communicata intemperie spiritibus insitis, quorum motus subordinatur ad mouendum cor, tunc impeditur cordis motus, quia spiritus desinunt esse idoneum instrumentum animæ ad mouendum cor, ergo facultas pulsatilis impedita ob morbum spirituum in intemperie redditur imbecillis, & languide mouet, vel aboletur, & ideo pulsatilis facultas,

cultas, quod non potest magnitudine, & celeritate, vel supplet frequentia, vel aboletur, quod est mors.

Non supponit autem imminutam spirituum insitorum quantitatem, (vt quidam perperam arbitrantur) quia in febribus hecticis, licet exiccatio humidi radicalis totum corpus peruaserit, tamen in corde vix roridã eius humiditatem attigit, vt Gal. ait 1. de dif. feb. cap. 9. igitur virtutis languor, qui in illis perpetuo reperitur a sola intemperie dependet.

Nec mirum videri debet, quod in febribus hecticis humidũm radicale cæterarum partium consumptionem patiatur, in corde vero intactum penitus permaneat, quia cõsumptio in cęteris partibus paulatim fit, ideo ab illa actione sensim facta, natura præcipuam partem facile ab exiccatione tueri potest, quæ si repenre, & confertim fieret, non esset inconueniens, quod etiam ipsa in corde imminueretur, quam tamen vim citissima mors consequitur, vt infra apparebit.

Facultas igitur pulsatilis impedita ob morbum spirituum in intemperie redditur imbecillis, & languide mouet, & propterea in hectica febre, quæ est intemperies calida, & sicca totius, & corporis cordis, cuius intẽperiei, etiam saltem calidæ, si non siccæ participes necessario fiunt spiritus insiti cordis, non solum virtus alteratrix concidit, & concoctio cordis labefactatur, sed etiam pulsatilis eius impeditur, ideo pulsus parui, & languidi fiunt.

Et hac sola ratione à nemine (quem viderim) expressa, potentiæ localiter mouentes impeditæ ob intemperiem spiritus insiti, quo minus facultati mouenti probe inseruiant, imbecilles efficiuntur, motusque suos remittunt, nam si quid facultati acciderit, quod sit præternaturale, necessario operatio eius redditur imperfecta, accidit autem dum illa, quæ in sui essentia organum bene constitutum, vel saltem non impeditum exposcit, iungitur corpori affecto.

Quod autem facultas alteratrix imbecillis reddatur ob intemperiem partis, asserit Galen. 3. de sympt. caus. cap. 2. dum ait. Atque imbecillitas quidem instrumentorum, quæ in ventre sunt, ceu sæpe iam dictum est, ab intemperie prouenit, idem 1. de præsag. ex puls. cap. 3. & 4. confirmat, dum ait. Facultatis essentia singularum partium in singularum illarum posita commodo temperamento est, nam tum demum suum quæque munus obit, vbi sit temperatissima, contra mala fungitur, si intemperata sit, atque hactenus male, quatenus intemperata, ad eundem modum cordis corpus, cum immodice refrigeratum sit, calefactum, humectatum, & desiccatum, pulsus pro suæ intemperiei modo facit languidos, id quod illi e si offensam facultatem esse.

Offenditur autem facultas alteratrix, quia labefactatur ob intemperiẽ partis, & impeditur ob eiusdem malam compositionem, & frustratur ob errorem externum.

Similiter offenditur facultas motrix, quia labefactatur ob malam com-

compositionem, penes omnes eius modos, impeditur ob intemperiem partis, & frustratur ob errorem externum, ideo ait. At si commertium, & consuetudinem cor habuerit cũ sanguine, qui in ipsius ventriculis contineatur, aut cum spiritu influente, qui aliqua ratione corde calidior sit effectus, vt in febribus ephemeris contingit, aut cum eo humore, qui in tunica cor ambiente, pericardion vocata, aut in pulmone, aut etiam cũ ipso inuolucro cor ambiente, & pulmone, hoc (inquam) commertium, seu consuetudo, cum temperamentum non variet, sed afficiat tantum, ideo afficiendo vsum solum variat citra offensam facultatis.

Dicitur igitur offensa ob errorem externum, quia aliud est refrigerari, & refrigeratum esse, nam refrigerari, & calefieri vsum tantum variat citra offensam facultatis, sed refrigeratum, & calefactum esse alteratricẽ facultatem labefactat, & imbecillitat, motricem vero impedit.

Et rationem addimus nos, quia spirtus insitus facultati inseruiens eandem intemperiem compatiendo morbosus factus est, ideo nõ potest probe facultati mouenti inseruire.

Quod autem aliud sit refrigerari, & refrigeratum esse, repetit Gal 3. de præsa. 3. ex puls. cap. 2. dum respondet tacitæ cuidam obiectioni, quia supra dixerat, intemperiem reddere imbecillem facultatem, post subdit, calore plurimo posse affici corpus cordis, & tamen facultatem valere.

At (dicet quis) si robur facultatis consequitur temperiem organi, & eiusdem imbecillitas intemperiem, ergo, dum cor est plurimo calore affectum, non poterit facultas esse valida, nec pulsus esse maximus, celerrimus, creber, vehemensque.

Respondet (inquam) quod aliud est calefieri, & aliud calefactum esse, nam vbi corpus cordis a substantia, quam continent eius ventriculi, calefiat, potest firma facultas esse, quod quidem est in causa, cur plurimum, celerrime, & creberrime illi respirent, ac maxime, celerrime, creberrimeque pulsent, repugnante adhuc calefacienti substantiæ corde, & foris alteram, quæ refrigeret parem calori alliciente.

Quod si quando succubuerit, atque in eundem calorem delapsa sit, in quo est substantia, quam ventriculi eius continent, iam tum inclauit, nec posthac incalescit tantum, cuius intemperiem sequitur imbecillitas facultatis, ac si largius incaluerit, & per totum corpus calor febrilis permanauerit non autem in corde solum, tunc febrem excitat, quam hecticam ocant.

Et 4. eiusd. cap. 12. idem repetit dicens, cum omnes pulsus per se languidi sint infirma facultas est, quod per totum corpus fiet, cum ipsum cordis corpus intemperatum sit, in vna parte, cum sola vna pars. Idem confirmat Auicen. 11. 3. t. 2. cap. 1. dicens, omnis complexio dominans facit debilitatem.

Ex quibus verbis non solum colligimus ob intemperiem partis imbecillem fieri eius facultatem, id est, labefactari alteratricem, & impediri motri-

motricē, propterea quod ſpiritus inſitus, vt pars membri ſit particeps illius intēperātiæ ideo morboſus effectus redditur ineptus ad opera animę.

Sed etiam colligimus in viuente duplex genus affectionum præter naturam ad alterationem attinentium reperiri, quod etiam repetit idem Gal. primo de loc. aff. cap. 3. & 3. eiuſd. cap. 1. idem confirmat Auicen. 2. 1. doc. 2. cap. primo, & 3. 1. t. 2. cap. 6. alterum enim ad qualitatem non morboſam attinet, quæ cum adhuc fiat magis propriè affectio vocatur, & alterum ad qualitatem mutatam, & permanentem, quæ, & intemperies, & morbus dicitur; & hæc quantum ad impedimentum facultatis ob intemperiem.

At ſi pulſatilis facultas lædatur ob ſolutionem continui incidentem in corde, vt pars diſſimilaris corporis eſt, non minus facultas motrix dicitur labefactari.

Quodlibet autem vitium pulſationis ſiue deprauetur, ſiue imminuatur ſiue auferatur, cognoſcitur per relationem ad moderatum, hic autem vt inueniatur, primum, vt docet Gal. 2. de dignoſ. pulſ. cap. 2. & de pulſ. ad Tyron. cap. 2. inueſtiganda eſt optima noſtri corporis conſtitutio.

Per quam ſiue intelligamus illam, quā citra omnem latitudinem contemplamur, quam quidam potius ſomniarunt, cum ſi detur, ne momento quidem temporis duratura ſit, vt Galen. ait. Primo de tuen. val. cap. 5.

Siue intelligamus, illam, quæ ab abſolutiſſima diuerſitatem quandam ſeruat, minorem tamen quam, quæ ſenſu diſcerni poſsit, nihil ad propoſitum noſtrum referre videtur, & propterea hæc, vt ad ſenſum pertinet, licet eam in latitudine cōtemplemur, pro abſolutiſsima tamen habetur, vt eodem primo de tuen. val. cap. 5. ait.

Hac autem cognita, ac recte perpenſa, primum accuratè conſiderandum eſt qualis ſit eius pulſus, dummodo in eo ſtatu hominem accipiamus, vbi pulſus a nulla externa cauſa immutatur, ſuum proprium, ac naturæ ſuppoſitæ competentem motum ſeruent, tale autem erit, ſi ille in longo otio non ſit verſatus, nec recenter exercitatus, nec diu ieiunauerit, nec nuper comederit, nec repente è ſomno experrectus fuerit, aer item temperatus, ac ipſe à quocumque animi affectu liber, ac immunis ſit vt ibidem, & lib. de pulſ. ad Tyr. cap. 9. & 1. de præſag. cap. 1. ait. Gal.

Modo hoc inuento inueſtiganda eſt eius corporis, cuius moderatio pulſus quæritur, vitioſa conſtitutio, pro qua non intelligimus morboſam tantum, ſed quemcunque receſſum ab optima, ac eius differentia, & gradus perpendendi ſunt, quibus diligenter, & accurate perſpectis, tunc non minus conſiderandus eſt pulſus talis vitioſæ cōnſtitutionis, qui tātum recedet a pulſu moderato, & optimo, quantum vitioſa conſtitutio recedet a moderata, & optima prius inuenta, tantum enim diſtat pulſus moderatus à vitioſo, quantum diſtat conſtitutio moderata a vitioſa, quia eandē proportionē debet ſeruare pulſus ad pulſum, quam ſeruat corporis conſtitutio ad conſtitutionem.

Sed constitutio vitiosa perpensa, & quo ad differentias, & gradus æstimata, atque cum animo reputata distat ab optima inuenta, exempli gratia, vt octo, ergo pulsus earum similiter vt octo inter se distabunt, & terminus distantiæ a pulsu vitiosæ constitutionis erit moderatio, seu pulsus moderatus.

Habes igitur per moderatæ cōstitutionis comparationem ad morbosam deductum moderatum pulsum, quem vbi noueris non propterea summam habes, sed necesse est, vt subinde rationem exercites, & tactum, vt eodem 2. de dignosc. pulsat. cap. 2. & 13. meth. cap. 11. ait. Galen. vt quæ ratione vera sunt, vsu, & experientia comprobare scias, quod est circa praxim, & in actione versari, vt 2. de loc. aff. cap. 9. habetur hæc enim vsu, & experientia comparatur, quia circa particularia indiuidua exercitatio, & experientia versatur, vt 9. Meth. cap. 6. scribitur, ac à particularium cognitione oritur, cum sit obseruatio, & memoria eorum, quę frequenter, & eodem modo contingunt.

Idem afferit lib. de pulf. ad Tyron. cap. 9. dum ait. Sane frequenter tangenda est arteria præsertim integra sanitate præditi, & vacui omnis vehemētis motus, nec non cęteris in statibus, verū quia omnes experientia assequi non est &c. & ibid. cap. 11. ait, quare vt rationem simul exerceatis, & tactum admoneo, vt in experiundo pulsum valeat tactus cognoscere, idem repetit 3. de dignoscendis pulf. cap. 1.

Nec propterea huic sententiæ Auicen. p. 1. 4. p. cap. 1. aduersatur dicens, medicinam practicam abijcere operationem in effectu, & actum motionum corporearum, quia ibi Auuicen. considerat practicam medicinam in habitu, & non in actu, in qua consideratione nec operationem effectu, nec actum corporearum motionum concernit, at praxis in actu versatur circa ea, quæ à nobis fiunt, & est actionū, & motus principium, & requirit applicationem digitorum, quod non facit medicina in habitu.

Qui igitur vsu, & experientia rationem comprobat, hic, vt ibid. ait. Galen. in quocunque pulsuum genere moderatum inuenire, & actu tenere poterit, vt exempli gratia, quo ad distentionis, & contractionis quantitatem moderatus continet hoc, vt arteria neque contendatur, neque laxam quampiam eius partem relinquat, sed moderate in vtraque parte se habeat, & ita de reliquis pulsuum differentijs dicendum est.

Cum igitur pulsus à moderato recedens sit duplex: vel enim est motus solius morbi, & oritur palpitatio legitima, vel est motus facultatis lesæ, qui cum à moderato tripliciter recedere possit vel ablate, & asphexia vocatur, quæ dupliciter contingit, vel simpliciter, & ita de ea ne verbum quidem faciendum est, cum vires medicinæ excedat, & nihil à morte distet, hæc enim si ad veritatem exigas, in corpus viuum nunquam cadit, nunquam enim est quin cor vna cum arterijs omnibus non agitetur, vt ait. Gal. primo de præsag. cap. 3. & 4. de differ. pulf. cap. 3. quod ani-

ma-

malia nunquam viuerent, si omnis perijsset motus cordis, & arteriarum.

Vel priuatio pulsus consideratur secundum quid, & ad sensum, ad quē si referas, quamuis plsus cordis, & arteriarum adsit, tamen sanè frequenter omnem prorsus sensum fugit, & tunc syncope concomitatur.

Vel pulsus recedere potest à moderato per diminutionem, & lypotimiam, seu hypopsychiam portendit.

Vel pulsus recedere potest à naturali per deprauationem, quæ cum ad excessum, & auctionem attineat notha palpitatio vocatur, de qua in sequenti.

PALPITATIO CORDIS QVID, & qualis sit eius causa contentiua. Caput Vigesimum nonum.

PALPITATIO cordis est dilatatio, seu elatio præternaturalis cordis, & est nomen æquiuocum, & conuenit legitimæ, nothæ palpitationi, dicitur tamen prius de legittima, quam de notha, vt vocibus analogis conuenit.

Generatur autem dū aliqua causa præternaturalis, siue morbosa, siue non morbosa cordi occurrit, vitio cuius cor immoderatè dilatatur.

Igitur palpitatio cordis est immoderata dilatatio cordis dependens à causa præternaturali, forma est dilatatio immoderata, subiectum, est, cor causa efficiens est quid præternaturale.

Et dicitur immoderata dilatatio ad differentiam dilatationis imminutę & ablatę, & definitio prius conuenit palpitationi legitimæ, quàm nothæ.

Sed illa immoderatio dilatationis, quæ palpitationi in cōmuni conuenit, quamuis per prius legitimę, multipliciter accipitur, interdum enim attenditur penes motum, in quo necesse est, vt venter, seu cauitas corporis dilatantis amplior efficiatur, vt semper contingit in legitima palpitatione, cum qua amplitudine velocitas etiam adnectitur, idem sæpe contingit etiam in notha. Interdum palpitatio non seruatur penes ampliationem, sed penes solam velocitatem, interdum etiam penes solam frequentiam, in qua tunc ad constituendam eam sufficit, quod dilatatio sit insensibilis, vt contingit in notha, & interdū penes vtrasq; & interdū penes omnes. Ideo per immoderatam dilatationem in definitione loco generis positam non intelligimus solam corporis cordis dilatātis magnitudinem in trina dimensione consideratam, sed etiam intelligimus immoderationem in velocitate, vel frequentia, vel in harum ambabus, vel in omnibus simul iunctis, vt infra clarius apparebit.

Dicitur dilatatio, non constrictio, quia sola dilatatio constituit palpitationem, constrictio autem eius rationem non ingreditur, licet palpitatio tam legitima, quam notha absolui non possit, nisi vterq; motus dilatationis & constrictionis intercedat, & propterea Gal. 2. de cau. simpt. cap.

cap. 2. definiens palpitationem solius dilatationis meminit, dicens:

Palpitatio autem dilatatio quædam præter naturam in particula est, fit autem in omnibus corporis particulis, in quibus dilatatio distentioque accidere potest, vbi subticens motum constrictionis, de sola dilatatione, distentioneq; mentionem fecit, & paulo post subiungit, cernitur enim in his cutis exaltari, inflariq; ad eundem modum, quo arteriæ dilatantur, ita, vt ratio palpitationis in illa dilatatione, inflationeq; seruetur; sed quia fieri non potest, vt dilatatio repetat, nisi pars constringatur, ideo palpitatio comitem sibi adstrictionem in sui generatione aduocauit.

Et propterea hi duo motus in ipsa palpitatione differunt inter se, quod vnus sit forma palpitationis alter vero accidens necessario, & per consecutionem quandam incidens, nam in palpitatione, vt causa formalis, quę vna principalium causarum dicitur, concurrit dilatatio, ad dilatationem autē necessario constrictio subsequitur, quā causā sine qua nō iure, & merito vocabimus, cuius finis est, vt per eā cor noxiam materiam repellat.

Dicitur cordis, ad differentiam aliarum partium, cum non de palpitatione aliarum partium, sed de ea tātū, quę cordi accidit sermo habeatur.

Quæ dependet à causa præternaturali, quæcunque sit, nam potest esse error externus, vt semper contingit in legitima palpitatione, in qua cor dilatatur à flatu crasso.

Potest esse facultas expultrix frustrata similiter ob errorem externum, vt contingit in eadem legitima palpitatione, sed cum motus attineat ad constrictionem tantum, non dicitur palpitatio illa, sed accidens eius.

Potest esse facultas attractrix frustrata similiter ob errorē externū, vt cōtingit in notha, dū irritatur ab aliquo affectu alieno, & præternaturali citra morbum, vt ab vsu aucto. Potest esse eadem facultas attractrix labefactata ob morbum in compositione penes omnes eius modos. Impedita ob morbum in intemperie, & frustratio pendet ab vsu aucto, tanquam a causa continente legitimæ palpitationis, qui, & præter naturam auctus intelligitur.

Sed cū facultas pulsans sit dilatans, & costringens dilatans autē sit attrahens, cōstringēs autē sit expellens, igitur si faculcultas pulsās frustretur, necesse est quod frustretur, vel quo ad attractricē, vel quo ad vtrāq; ideo in legitima palpitatione, in qua cor mouetur vtriū instar, id est, cor dilatatur, quia à materia præternaturali impletur, quādo naturalis facultas pulsifica cordis intēdit dilatare vētriculos cordis, si incidat dilatatio à causa morbifica, qualis fieri solet à materia præternaturali in legitima palpitatione cordis, tūc eo tēpore hæc dilatatio præternaturalis excipit naturalē, & eā ita occultat, vt nullo pacto conspiciatur, ac ablata in corde videatur, quæ tamē ablata nō est, cū clare in arterijs extra cor appareat, quod est signum manifestissimum; in corde adesse, secus in arterijs extra cor non appareret, non enim arterię pulsant desinente corde, vt constat per Gal. igitur pulsifica frustratur, quo ad dilatationem, quæ cum immi-

nuta

nuta valde concurrat, ideo dicitur quo ad sensum ablata.

Similitet frustratur quo ad expultricem, quia à natura, à re præternaturali irritata, mouetur ad expulsionem eius, sed harum neutra, ad palpitationem attinet.

Non prima quia est motus naturalis dilatationis ablatus, aut saltem imminutus, at palpitatio requirit motum deprauatum, non imminutum, nec ablatum.

Non secunda, quia est frustratio contractionis, non autem dilatationis, in qua ratio palpitationis consistit.

Igitur motus qui ad rem nostram facit in legitima palpitatione, est nimia dilatatio alicuius, vel amborum ventriculorum cordis, facta ab errore externo, a materia scilicet morbifica, seu à flatu crasso, violenter eos distendente, ideo aufertur motus naturalis cordis, saltem quo ad sensum, quia cum cor dilatari deberet ad attrahendum aerem tardius tamẽ quam eius naturalis constitutio requirat propter frigidam affectionem, quæ ab humore pituitoso, & frigido non communicari, tandem cordi non potest, vitio cuius pulsus extra paroxismum ad raritatem, tarditatem, & paruitatem inclinare videtur.

Ideo interdum cõtingere potest, vt dum virtus attractrix cordis deberet spiritum attrahere, tunc causa morbifica violento, & præternaturali motu modo in dextrum cordis ventriculum, modo in sinistrum pro residentia mineræ impetum faciat, & ventres eius implendo dilatet, ac excipiat motum naturalem cordis, quo per sinistrum sinum aercam substãtiam tunc attrahere debebat, tum ad refrigerãdum, tum ad generandos spiritus, & cum eo ita confundatur, vt naturalis, qui sua natura exiguus est, adhuc minor ob affectionem frigidam, omnino insensibilis non solum manui thoracem tangenti fiat.

Verum nec etiam, corde nudato, ac visui ipsi manifeste exposito motus naturalis tũc sensibilis esset ob confusionẽ eius cum morboso factam.

Interdum etiam contingere potest, vt alter post alterum, fiat, siue in dextro siue in sinistro cordis sinu legitima palpitatio incidat, verum naturalis propter eius paruitatem, tarditatem, & languorem occultatus manum accurate motum cordis explorantem omnino lateat.

Cum igitur a materia frigida, & præternaturali, aqua flatus attolluntur cor præternaturam, & plusquam satis est refrigeretur, ideo naturalis dilatatio cordis, quæ & virtus attractrix dicitur, insequens tantum necessitatem, vsum, & vtilitatem cordis, non irritata, (vt etiam Gal. 3. de præsag. cap. 4. adnotauit;) ab appetitu refrigerij, & euentationis à proprio munere moratur, donec eadem necessitas insurgat, interim vel dilatatio morbosa incidit, motumq; naturalem excipit, vel naturalis per se seorsum factus adeptam paruitatem, & languorem seruans, & languide, & imbecilliter subsequitur.

Et hac ratione naturalis cordis dilatatio insensibilis redditur, non igi-

tur

tur facultas pulsatilis cordis abolita dicitur, cum & quo ad actum primũ, & quo ad secundum, quem exercet, licet debiliter, adsit.

Quod satis testatur contractio subsequens in corde, qua flatus expelluntur.

Similiter illud aperte testantur arteriæ, quæ eundem motum insequuntur, vt apparet in carpo, nihil enim euidentius demonstrat cor moueri, quam contractio cordis subsequens distensionem, atque quod arteriæ extra cor moueantur, quoniam cor non contrahitur, nisi dilatetur, nec arteriæ pulsant, dum cor pulsu destitutum est, vt ostendit Gal. lib. de puls. ad Tyron. cap. 1. & 3. de præsag. cap. 2. idem in sinopsi de puls. cap. 22. & 2. de dignos. puls. cap. 2.

Cum igitur tempore legitimæ palpitationis, in quo cor mouetur vtriũ instar, cor a facultate contrahatur, vt arteriæ manifestissimè ostendunt, repræsentando pulsum in carpo rarum tardum, & paruum, signum est cor eodem motu, & dilatationis, & constrictionis moueri.

Nisi quis, dum cor contrahitur, quiescere illud dicat, & quiescente corde, & pulsifica facultate abolita arterias moueri posse, atque actum secundum dempto primo seruari pertinaciter contendat.

Igitur tempore legitimæ palpitationis additur in corde super motum a facultate factum alius motus valde sensibilis, quem solius morbi vocat Gal. 2. de caus. symp. cap. 1 & 2.

Ideo secundo frustratur diastole, non solum quia valde fit imminuta, illa, quæ a natura dependet, quæ ad rationem palpitationis nihil attinet, verum quia altera omnino a naturali diuersa pendens a flatu crasso cordis ventres violenter distendente subsequitur, secundum quam cor palpitare dicitur.

Similiter in legitima palpitatione, in qua cor mouetur vtrium instar, facultas pulsifica frustratur quo ad systolem, diuersimode tamen, quam frustretur sua diastole, quia illa sola semper mouetur, non est obscurata, nec vnquam mista, vt potest esse diastole, nec vice eius aliquis alius motor mouet.

Verum ipsa sensibiliter mouendo motu compressionis expellit materiam morbificam, a qua propter maximam, quam cum spiritibus insitis cordis habet antipathiam vehementer infestatur, & in ipsa expulsione duo facit, vnum præter naturam, & est deprauatus motus cordis in magnitudine, velocitate, & frequentia, eo modo quo declarabitur infra, alterum secundum naturam subsequens primum, & est præseruatio viuentis ab interitu.

At in notha palpitatione, in qua cor mouetur follium instar, facultas attractrix ad differentiam legitimæ palpitationis ad dilatandum semper sola concurrit, & quia inter attrahendum substantiam aeream sibi familiarem, vnà cum ea interdum attrahit alienam qualitatem calidam in ea substantia insidentem, interdum alienam, & præternaturalem substantiam,

tiam, quæ premendo, & aggrauando lædit, quare ab ea expultrix irritata cogitur sola nó secus ac in legitima palpitatione ad eius expulsionem insurgere.

Ideo in primo statu naturalis facultas attractrix vigente calore in corde in hoc actu naturaliter moueri non potest, quia cor eget refrigerio, & medela ob malum affectum calidum cóceptum, & propterea auget motum, & palpitat.

Neque in secundo statu dum ab aliena substantia permitur, & suffocatur attractrix naturalis esse potest, quia impossibile est quod facultas æquè omnibus instrumentis imperare valeat, vt Galen. ait secũdo de caus. puls. cap. 1. ideo varie ac multipliciter aberrans sub onere pressa modo auget magnitudinem, modo celeritatem, modo frequentiam, & ita cor in palpitationem inducit.

Similiter in legitima palpitatione duplex dilatatio, & vnica compressio consideratur, quantum attinet ad dilatationem.

Altera est motus facultatis, & hęc ita frustratur, vt nullo modo in corde, & parum extra cor fit sensibilis, quæ tamen ad rationem palpitationis nihil attinet, cum sit motus imminutus tantum.

Altera dilatatio attinens ad rationem palpitationis est motus solius morbi, & vt fit ab agente dicitur operatio, vt vero in cor actio recepitur, dicitur affectio, & tam actio, quam affectio intelligitur in prima significatione iuxta Galeni sententiam 6. de plac. cap. 1. & dicitur motus deprauatus cordis ob errorem externum.

At compressio est motus facultatis similiter deprauatus, & affectio in secunda significatione; consideratur autem vnica compressio, quia dilatationi factæ ob errorem externum, cuius ratione cor legitime palpitat, non respondet opposita compressio, secundum eandem causam, quia statim cum error externus dilatauit, facultas irritata mouetur, vt in notha ad expellendum errorem externum, ideo dictum est compressionem esse motum facultatis pulsatilis deprauatum, & affectionem cordis in secunda significatione.

At in notha palpitatione vnica dilatatio, & vnica compressio conspicitur, quarum vtraque est motus facultatis deprauatus, sed quia nullus fit secundum naturam, ideo vterque dicitur affectio in secunda significatione.

Ergo in legitima palpitatione dilatatio, vt in corde fit, atq; in eo recipitur, est affectio, & symptoma pertinens ad qualitatem mutatam, nam cor affectum tale quid dicitur, scilicet palpitans quo ad dilatationem tantum.

At quo ad constrictionem, vt a facultate pulsante, non palpitante, deprauatè fit, dicitur symptoma pertinens ad actionem læsam deprauatè, vt etiam dicitur in nota palpitatione, quo ad vtrumque motum, vt colligitur aperte a Gal. 6. de plac. cap. 1.

Non tamen palpitatio cordis semper erit symptoma, vt multi perperam assignant, quia si in palpitatione cordis siue legitima, siue notha, dilatatio ventriculorum palpitantium in tantum augeatur, vt lædat operationes ad vitam spectantes, quod præsertim in notha palpitatione contingit, tunc palpitatio vt nimia dilatatio euadit morbus attinens ad malam cordis compositionem in figura penes cauitatem, & vitium dicitur cauitas, seu ventriculus cordis nimis dilatatus, & quia interdum ita vehementer pulsat, vt non solum tegumenta eleuet, verum etiam vt costas dislocet, vel frangat, ideo ratione illius morbi producti nec symptoma nec morbus, sed causa morbi dicitur, patet igitur quomodo respectu diuersorũ palpitatio causa morbi, morbus, & symptoma dicatur, & si symptoma dicitur, modo illud attinet ad actionem læsam deprauatę, modo ad qualitatem mutatam.

Sed tunc est affectus grauissimus, cum subit rationem morbi, sic enim nobilissimam omnium animalis operationum lædit, vitam scilicet.

Verum nos non possumus intelligere palpitationem cordis, nisi prius cognoscamus in communi quid sit palpitatio ipsa, hanc autem declarat Gal. multis in locis, sed vberrime 3. de caus. sympt. c. 2. & lib. de tre. palp. con. & rig. cap. 5. dicens, palpitatio est dilatatio quædam in particula, fit autem in omnibus corporis partibus, in quibus dilatatio, distentioque accidere potest, non enim profecto os, neruum, aut cartilaginem, aut aliud quid huiusmodi vnquam videas palpitare, quia ventrem nõ habent, quo vicissim dilatato, & contracto, attolli quidem, cum dilatatur, collabi autem, cum contrahitur partibus liceat, ergo in cute sæpè incidit, nonnũquam etiam in subiectis illi musculis, vnoque verbo palpitatio incidit in omnibus partibus, quæ dilatari, distendique possunt, ita vt tum arterijs, tum cordi ipsi videatur incidere.

Est igitur passio hæc neque voluntariæ virtutis propria, nec instrumẽtorum ad hanc spectantium, cuiusmodi est tremor, & conuulsio, qui sunt motus alij, & diuersi a motu palpitationis.

Vbi Galen. non solum nobis aperit naturam palpitationis in communi ad omnes partes (licet non ad vnamquamque speciem) sed etiam declarat modum eius, & subiectum, cui accidit; quænam autem sit causa palpitationis declarat, dum ibid. ait. Palpitationum autem causam pronuncio spiritum crassum, & vaporosum, cui non sit transitus, substantia quidem eius spiritus est, qualitas autem substantiæ humiditas, & crassities existit.

Sane causam huius symptomatis ab his, quæ manifestissima apparent, indagari conueniet, nempe palpitationibus, quæ in palpebris, superciliis, fronte, malisq; contingunt, nam in illis partibus pulpitatio incidens apparet, & ideo conspicitur etiam dilatatio, & compressio quædam similis illi, quæ fit a natura in arterijs, & eadem quæstio, quæ facta est de arterijs, nempe an arteriæ repleantur, quia dilatentur instar follium, an è

con-

contra dilatentur, quia repleantur instar vtrium, de partibus etiam palpitantibus fieri posset.

Sed quæstio (inquit) genere quidem similis est ei, quæ de arterijs facta est, sed facilitate inuentionis est dissimilis, quia nullum dubium facessit arterias repleri, quia dilatantur, particulas vero palpitantes dilatari, quia repleantur ab aliqua substantia in crassum spiritum ibidem soluta, atque in ipsas inflante, implenteque, quæ de necessitate altera è duabus erit, vel enim erit succus aliquis, vel aerea, & spirituosa substantia.

At quod sit succus, repugnat generationis, & solutionis celeritas, relinquitur igitur, quod causa palpitationis sit aerea substantia humida quidem vaporosa, & halituosa, & crassa, quæ per meatus non facilè effluat, è partibusq; palpitantibus cito excidat, sic enim palpitationem non produceret.

Si enim spiritus æthereus tenuis, & purus foret, ac citra impedimentũ transiens, neque repleret vnquam, neque euacuaret partes, crassior autem, quam meatus partium exigant, in quibus colligitur reclusus intus, si quidem concauitatem corpus obtinet, hanc replens, & excitat, & distendit regionem circumfluam, sin minus inter duo collectus corpora, ab vno ad alterum transit adscititium sibi sinum efficiens.

Hic sane modus secundus dictus etiam in cute subinde palpitationes excitat, non cute ipsa concauitatem quandam in se sortita, sed in spacio, quod cutem, & corpora subiecta intercedit, spiritus tunc colligitur, prior autem modus in musculis potissimũm accidit, in his enim concauitates & multæ sunt, & exiguæ.

Et hæc est vera, & legitima palpitatio, quæque omnibus partibus corporis, quæ dilatari possunt communis est, & propterea cordi etiam competit, & motus solius morbi dicitur.

Altera palpitationis species reperitur, quæ cordi, & arterijs tantum propria est, & a Gal. 4. Aphor. 65. motus palpitationi similis vocatur, qui etiam dum est in corde pro cardiogmon, idest, cordis motu a quibusdam intelligitur.

Fitque dum facultas expultrix cordis insurgit ad expulsionem rei cuiusdam præternaturalis cor infestantis, subsequiturq; motus ad similitudinem follium, qui repelentur, quia dilatantur, & exinaniuntur, quia constringuntur.

Vbi sciendum est, quod cum vitia pulsus modo considerentur inter diuersas vnius, siue externi, siue interni ictus, seu appulsionis partes, vt circa diastolis, vel systolis partes tantum, interdum considerentur in partibus vnius perfectæ, atque integræ pulsationis, quæ constat ex duobus motibus, & duabus quietibus, comparando modo motum cum motu, modo quietem cum quiete, modo motum cum quiete; interdum considerantur in aceruo plurium pulsationum integrarum, & perfectarum, comparando eas inter se, vel earum partes cum partibus aliarum: iuxta

xta has omnes differentias pulsus deprauari potest.

Quantum attinet ad primam differentiam, si dilatatio, vel compressio incipiat fieri tarde, postea ad naturalem statum redeat, pulsus non dicitur deprauatus, sed imminutus tantum, neque hac ratione palpitat.

Verum si incipiat moueri celeriter, posteà ad naturalem statum reuertatur, vel è conuerso incipiat moueri naturaliter, & postea motionem acceleret, vel celeriter moueatur in principio & fine, naturaliter autem in medio, vt contingit in febribus putridis, tunc pulsus dicitur in vna eius parte, nempe in diastolis, vel systolis parte deprauatus, cum non tota diastoles, vel systoles sit præter naturalis, & secundum hanc rationem dum dilatatur palpitare dicitur.

Si vero quo ad totam diastolem sit celer, tardus vero quo ad systolem, pulsus dicitur deprauatus, & hac ratione palpitat.

At si è conuerso quo ad diastolem sit tardus, celer vero quo ad systolē, est quidem deprauatus, verum non palpitat, cum non deprauetur quo ad diastolem, in qua ratio palpitationis consistit.

Si vero quo ad ambos motus, vel quo ad eorū aliquem sit tardus, quietes vero, vel earum aliqua sit breuis, pulsus dicitur frequens, & ideo deprauatus, & hac ratione palpitat, idem dicendum est si vterque contraria operetur, tunc enim pulsus est velox, & in his deprauatur, quo ad partes, vel vnius, vel plurium perfectarum pulsationum, secundum quam rationem similiter palpitare dicitur.

At vero comparando diuersas integras, & perfectas pulsationes ad inuicem, quarum vnaquæq; ex duobus motibus, dilatatione nempe, & constrictione, & duabus quietibus vtrumq; motum intercalantibus constare, alias dictum est, vt si alia sit maior, vel celerior, vel frequentior, quam sint succedentes, duommodo omnes comparentur ad naturalem statum, ita vt omnes naturalem pulsus statum excedant, tunc similiter pulsus dicitur deprauatus, ac palpitans.

Igitur pulsus immoderatus, & excedens, siue excedat omni magnitudine, siue aliqua tantum, siue sit cuiuscumque magnitudinis expers, excedat tamen velocitate, vel frequentia sola, vel ambabus simul iunctis, siue sit inter perfectas pulsationes, siue in earum partibus, vel particulis, dicitur deprauatus, & palpitans.

Quod significare voluit Gal. dum multis in locis definiens palpitationem in communi dixit, eam esse dilatationem in particula, in qua fit, nec quicquam refert, si vna cum deprauatione adsit etiam equalitas, aut inequalitas, aut ordo, aut inordinatio, cum sit quid per accidens palpitationi adiunctum extra eius essentiam.

Sic igitur cordis, & arteriarum attractrix, & expultrix operatur, sed deprauate propter vsum auctum, ideo harum partium operationes in prima significatione à Gal. posita 6. de plac. cap. 1. dicende sunt quatenus sunt motus facultatis.

Similiter expultrix, vt noxiam causam expellat mouetur, hinc pulsus cordis, et arteriarum fit velox, et frequens, sed de motu palpitationis, vt in arterijs reperitur, vel etiam vt vitio aneurismatis in aliqua corporis parte excitatur, sermonem habere non intendimus, sed de motu cordis tantum eo modo, quo dictum est, quam palpitationis speciem nec veram nec legitimam vocant, sed notham, & potius motum palpitationi similé.

Hinc primo colligo non inepte Altimarum agentem de palpitatione cordis proposuisse tantum illam, quæ fit à flatu crasso, tanquam quæ vera, & legitima sit, alteram vero, vt notham neglexisse sub nomine palpitationis, quam tamen non prætermisit, cum ipse fateatur vna cum Gal. 4. Aphoris. 65. supra allegato, illam dari, & oriri posse, quam etiam sub nomine cardiogmon intellexit, estq; maximus affectus, & indicat cor maximo incendio laborare, & febris vocatur cardiaca, ideo cor velociter, & frequenter mouetur.

Colligo secūdo recte ab Altimaro carptum fuisse Auicen. qui palpitationem cordis tremorem vocauit, nam siue de legitima, siue de notha palpitatione Auicen. loquatur nulla potest propriè ad tremorem reduci, vt Gal in lib. de tre. palp. con. & rig. de legitima diffuse demonstrat, & breuibus, & dilucide de notha demonstratur, quia motus in notha palpitatione attinet ad naturales facultates cordis, tremor autem partim est motus facultatis animalis, & partim membri, vt corpus graue est.

Colligo tertio Auicen. ex parte tueri posse, quoniam per tremorem ipse non intellexit verum tremorem, & qui (vt dictum est) fit motus partim facultatis animalis, & partim corporis grauis, sed intellexit motum iectigatiuū cordi accidētem, quem significat pulsus diuersus in diuersitate sensu percepta secundum magnitudinem, & paruitatem, velocitatem, & tarditatem, raritatem, & frequentiam, & multoties assimilari ait pulsui asthmaticorum, & intellexit illum motum, quem nos palpitationem vocamus, ita vt discrimen totum positum sit in verbis.

Rectius tamē loquutus est Altimarus cum Gal. quam Auicen. sed forsitan error magis interpreti eius attribuendus est.

Cęterum istæ duę palpitationis species conueniunt in forma, quia tam legitima quam notha est immodica dilatatio, similiter conueniunt in subiecto, quia vtraq; accidit cordi, attamen differunt in causa efficiente, quia in legitima palpitatione mouens, vt dilatat tantum, est toto genere præter naturam, cum sit flatus crassus, ob quem, vt ob errorem externū, cor læditur, in notha autem causa mouens, vt dilatat, & constringit est naturalis pulsatrix cordis frustrata, quę interdum frustratur ob morbum, interdum ob errorem externum, vt infra apparebit, dum de causis externis earum vberrime differetur.

PROPONVNTVR, ET SOLVVNTVR rationes quædam, quæ legitimam cordis palpitationem euertere videntur. Caput Trigesimum.

SED licet vera, & legitima palpitatio cordis in animalibus admittẽda sit, satisque Gal. & ipse rerum euentus id ostenderit, licet non sit ita frequens, nihilominus an cordi contingere possit, non est ita apud omnes compertum.

Quidam enim viri doctissimi acerrime contendunt, legitimam palpitationem in corde non habere locum, aiunt enim, in viscere calidissimo nequaquam posse tãtam copiam flatus colligi, aut aliunde transmitti, quin protinus ab ipsius calore intensissimo non dissoluatur, atque extenuetur, vel protinus expellatur, siue ibi statuatur generari, siue aliunde ex dextro ventriculo cordis per foramina septi proficiscatur, siue ex toto, vel ab aliqua alia parte per magnam arteriam transmittatur.

Aiunt præterea si per ipsum sinistrum ventrem ingrediatur flatus in diastole, cur subinde in systole per eandem arteriam magnam, vel aliqua ex parte per arteriam venalem vna cum excrementis fuliginosis non expellitur?

Vel si a pulmonibus transmittatur per arteriam venalem ad cor, fieri non potest quin flatus in tanta copia a pulmone transmissi prius non induxerit orthopnæam, præterea addunt impossibile esse, vt in arterijs tanta flatus copia gignatur non abolito earum motu, & ad cor in tanta copia transmittatur, vt ad vtrium similitudinem distendatur.

Similiter arguunt, si prauus hic motus esset motus solius morbi ergo naturalis cordis motus esset penitus abolitus, & ex consequenti innatus calor omnino deficeret, his præcipue rationibus conantur a corde euertere veram, & legitimam palpitationem, quæ fit a flatu crasso.

Quibus tamen non obstantibus asserimus nos eam etiam in corde habere locum, propterea de ea loquens Gal. asserit in arterijs, & corde fieri posse, & locus est in 2. de sympt. caus. cap. 2. & in 2. Hipp. de humor. t. 33. quem diligenter considerent illos rogo, qui contrariam sententiam tuẽtur, loquitur enim ibi Gal. de palpitatione, quæ fit a flatu crasso, ergo cõsiderat pulsationem Gal. non in forma, sed vt a flatu, & ab efficiẽte producitur, & ait eam in arterijs, & corde fieri, & motum esse alium in his præter pulsus motum, nam ait vnoque verbo in omnibus, quæ distendi, dilatariq; possunt, ita vt tum arterijs, tum cordi ipsi videatur incidere, aliusque in his præter pulsum motum esse, quia est motus factus a flatu crasso, quem motum alibi solius morbi vocauit.

Quod autem eam Gal. admittat confirmatur, quia ibid. & lib. de tre. palp. con. & rig. cap. 5. ait eam attenuantibus curari, & si quis dicat vapores calidos discutientibus etiam tolli, verum est, attamen calefacientia

ita causæ officiunt, vt non sit credendum hunc curationis modum a Gal. in hoc proposito adhiberi, & præcipue, quia notham palpitationem sanguinis missione curat.

Nec difficile est eorum rationibus respondere, nam dum aiunt in corde viscere calidissimo nequaquam posse colligi, aut aliunde transmitti tantam copiam flatus, quin potius ab eius calore non dissoluatur, cum intensissimus sit.

Respondemus quantum ad collectionem attinet, cōcedendo paucam, aut nullam flatuum collectionem fieri posse, dum cor est secundum naturam dispositum, & quo ad proprium temperamentum, & quo ad temperamentum humorum, quos continent eius sinus.

Similiter concedimus flatus in eius vētriculis contentos facillimè posse dissipari, dum sint pauci, & non multum crassi, & calor cordis viget, at dum cor frigido aliquo affectu, vt sæpe hystericis mulieribus cōtingit, aut multo magis dum intemperie frigida laborat, ac etiam cum præsentia materiæ frigidæ, tunc non est inconueniens, quod flatus copiosi in eius ventriculis colligantur, ac ob eius imbecillem calorem palpitet.

Ideo Gal. 14. meth. cap. 7. hæc eadem meditans ait. Quippe vbi tum insitus calor validus est, tum partis humiditas ad summam cocta, vtique in tenuem halitum soluta insensibili transpiratu in ambientem effluit, contra vbi vel ingenitus calor imbecillior est, vel naturalis humor tum semicoctus, tum crassus, tum glutinosus, ibi crassior excitatur halitus.

Quantum vero ad receptionem flatuum aliunde in cor irruentium, concedimus hoc euenire posse, quod etiam affirmat Gal. 2. ad Glauc. cap. 7. dicimus tamen legitimam palpitationem hoc modo nequaquam fieri, quia ad hoc, vt legitima palpitatio, generetur, debet flatus in particula palpitante generari.

Et propterea Gal. loquens de generatione eius, ait semper eam fieri à flatu ibidem genito, & in particula palpitante producto non autem aliūde transmisso, vt patet 2. de caus. sympt. c. 2. vbi ait. Hæc eadem in conuulsione accident, tum spiritu flatuolo in musculis gigni potente, & ibid. prope finem ait, simili autem modo, & musculi, cum simile in his excrementum colligitur, dilatati aliquando totum membrum attulerunt.

Et lib. de tre. pal. con. & rig. cap. 5. ait palpitationum causam esse pronuncio spiritum crassum, & vaporosum, cui non sit transitus, hunc autem colligi oportere dico in concauitate quadam.

Et ibid. paulo post ait. Iam plerisq; hominum non raro palpitationes in sola cute euidenter fieri apparent, cum vaporosus spiritus in aliqua ipsius particula generatus retinetur.

Idem testatur celeritas generationis, & solutionis eius, quia si celerrimè generatur, & celerrimè soluitur, ergo statim cum in particula genitus est, ibi soluetur, & hac ratione palpitationem producit, qui si diuturnitatem existentiæ suæ haberet, inflationem produceret, non palpita-

tionem. Non igitur aliunde in particulam palpitantem transmissus soluitur. Satis itaq; constat ex sententia Gal. palpitationem fieri à flatu in particula genito, non aliunde transmisso.

Sed fortasse decepti sunt à verbis ipsius Gal. dum ibid. ait. Sin minus inter duo collectus corpora ab vno ad alterum transit, adscititium sibi signum efficiens, at ibi Gal. non vult quod flatus ab vno ad alterum sinũ transeat, sed vult quod flatus ab vno eiusdem sinus pariete (cum sinum duo corpora sibi propinqua constituant,) ad alterum parietem transeat, & ita adscititium sibi signum efficiat,

Similiter sępè ait. Flatum influere in particulam palpitantem, sed hoc intelligitur, vt flatus ab vna parte ipsius sinus influat in alteram, non igitur perfectè palpitationis generationem, neque Gal. mentem assequuti sunt, qui credunt à flatibus aliunde transmissis palpitationem fieri.

Quod vero non solum varijs, & diuersis intemperantijs cor corripiatur, verum etiam possit contrariam sibi ipsi qualitate materiam in finibus proprijs continere, testatur Gal. in 3. de præsag. ex pulſ. cap. 3. dicens, nonnũquam percipitur in corde huiusmodi pugnantia temperamentorũ nam modo frigidius visceris corpus æquo est, & in ventriculis contenta substantia calidior, modo è diuerso substantia frigidior, cor autem calidius, vbi etiã pulsus fiunt moderatis similes, nã medius quodammodo status hic efficitur ex duobus cõtrarijs conflatus, qui sane affectus, vel optimos medicos fallunt, quod nunc quoque in maxima pestilentia accidit.

Interdum coniungitur contrarietas temperamentorum inter cor, & arterias, vt ibid. cap. 4. ait. nam si cor sit frigidius, hæ autem calidiores æquo sint, cordis pulsum tantũ alterabunt, quantũ de natura desciuerint.

Interdum etiam vna cum corde frigido adsunt succi frigidi, quibus refrigeratur, ideo ibid. paulo post Gal. ait. iam clarum est vacare hos affectus febre refrigerato duntaxat ipso corde à succis frigidis, iisdemque lentis, & crassis.

Et ibid. paulo post ait. Verum arteriæ si quando fiat, vt perinde, atq; cor frigidiores iusto sint, augebunt remissionem eius motuum, in eodem retinentis genere, vt cum tardius cor minuſque, & rarius, quam naturæ lex postulat, pulset, illæ etiã hoc pulsent tardius minus rariusq; & vero etiam languidius.

Accidit vero aliquando iam frigidius iusto cor esse simul, & fumosorum plenum excrementorum, quo tempore pariter, & minor, & rarior fit distentio, contractio celerior, & ibid. non multo post ait. Quare si nec adsint indicia, quibus noscuntur hi affectus, nec hectica inæqualitas, & stabilis duret, intẽperies existimanda est inæqualis in cordis corpore esse.

Quæ cum etiam sit duplex, altera in succis eius proprijs, altera in partibus solidis, illa ex succis profecta vna cum totius corporis palpitatione fit, hæc ex solidis partibus absque palpitatione.

Et paulo infra subiungit, atque his signis cordis inæqualis intemperies

digno-

dignoſcitur, & diſtinguitur à ſimilib. affectibus, ſi qua ſit alia intemperies viſceris, vt aliam ipſum corpus temperiem habeat, aliam ſanguis, & ſpiritus, qui ſunt in eius ſinibus, inæquales pulſus nunquam efficiet, ſed ex affectuum confuſione medium quendam ſtatum ſortiuntur, cōfuſiones affectuum modo prorſus inter ſe contrariæ ſunt, modo non prorſus, prorſus dico affectus contrarios inter ſe temperamento, vbi quo calidior moderato alter ſit, hoc ſit frigidior alter, non prorſus, vbi alter plus altero deflexerit.

Poteſt etiam, ſi eiuſdem ambo generis ſint, in quantitate eſſe differentia, cum vel calidus cor ipſum ſit, quam materia in ſinibus contenta, vel cum materia multum, cor autem parum a naturali ſtatu receſſerit, & frigidius item corpus cordis poteſt eſſe, vel materia.

Idem habet Gal. eod. lib. cap. 5. vbi docet quales pulſus ſint, dum cor calidius, & vicina ei frigidiora, & e contra dum cor frigidius, & vicina calidiora extiterint.

Quibus in locis apparet quàm varie, & differenter cor afficiatur, & & quàm contrarijs intemperantijs, non ſolum comparatum ad partes ſibi proximas, quas vicina appellat Gal. atque ad ipſoſmet humores, & ſpiritus, quos in proprijs eius ſinibus continet, verum etiam comparatis partibus eius ſolidis inter ſe.

Quid igitur mirum, quod cor halitus frigidos interdum admittat in eius ventriculis genitos, quos ob frigidam eius intemperiem, vel etiam abſque intemperie ob frigidum eius affectum non ita cito diſſoluere poſſit, atque hi generationem acceperint ex humoribus frigidis, & craſſis, vel in toto corpore, vel in aliqua parte cordi vicina genitis, ſiue ob frigidam intemperiem totius, vel partium, illorum generationi præſidentiū, ſiue ob malam victus rationem, fuerintque poſtea in cor recepti, in quos tandem agens proportionatus calor cordis eleuet huiuſmodi halitus in ventriculis cordis, & ita palpitationem a flatu craſſo producat?

Et ſic dum quærunt, quare iſti halitus per diaſtolem ingreſſi ventriculos cordis, non ſubinde per ſyſtolem educantur per arteriam magnam, vel aliqua ex parte per arteriam venalem vna cum excremētis fuliginoſis expientur, manifeſtant parum ſibi eſſe notam palpitationis generationem, quia in palpitatione flatus non generantur (vt ſuper dictum eſt) extra partem palpitantem.

Ideo æquior quæſtio fuiſſet, ſi quæſiuiſſent tantum, quare halitus geniti non ſtatim ab ipſo corde expellantur, vel ab eius calore non diſſoluantur, quibus tamen prompte reſponſum fuiſſet, quod illud vtique contingit ob imbecillitatem facultatis expultricis cordis, quæ impos eſt ad tam validam repulſionem, & diſcuſſionem moliendam, attenuantur tamen, & diſſoluuntur tandem a calore quanquam imbecilli, dummodo proportionem ſeruet maioris inæqualitatis, quod niſi heret protinus animal interiret, quod fortaſſis vt plurimum contingit, & præcipue illis, qui

fre-

frequenter, & fortiter, & absque manifesta causa exoluuntur, qui etiam derepente moriuntur, his etenim maior est prouentus flatuum a crassis, & frigidis materijs elatorum, quam sit eorundem dissolutio, ideo ab his calor ille iam exiguus effectus extinguitur.

Præterea apparet parum ob esse illud quod obijcitur, quod præcederet orthopnæa illi palpitationi, quæ fit a flatibus a pulmone ad cor transmissis, quia iam dictum est hunc non esse modum generationis palpitationis.

Si vero idem obijciant de materijs crassis, respondendum est, quod si materia est in asperis arterijs pulmonum, vtique contingit orthopnæa; si vero sit in leuibus, tunc sola inæqualitas pulsus apparet, vt contigit Antipatro medico, cui tandem transmissa materia a leuibus arterijs ad asperas, non solum leui quadam spirandi difficultate correptus fuit, sed etiam palpitatio subsequuta est, imprimis quidem semel, deinde bis, atque ter, postea quater, ac sæpius quoque auctaque simul spirandi difficultate ad quindecimum vsque diem, post quem difficillima de repente oborta respiratione exolutus statim obijt.

Addunt tandem, si prauus hic motus esset solius morbi, ergo motus naturalis cordis esset abolitus, cui respondetur negando consequentiam, quia dato quod tota diastole sit motus solius morbi, tamen relinquitur post diastolem tota systole, vt motus facultatis, quæ nisi succederet statim animal moreretur, ergo motus naturalis non est ablatus, cum manifestetur in systole; præterea non semper tota diastole, quæ in legitima palpitatione in corde tactu percipitur; est motus solius morbi, sed interdum est motus facultatis cum morboso confusus, quod vero motus facultatis conueniat interdum cum morboso, patet, quia, quo tempore fit motus morbosus in corde, eo tempore, vel proxime arteriæ extra cor pulsant, licet languidissime, quare cum motus arteriarum tunc sit motus facultatis, ergo cor etiam eodem motu mouetur.

Quia cessãte motu in corde necessario cessat etiã in arterijs igitur dum in arterijs conspicitur, necessario fatendum est etiam in corde tanquam in origine motus, reperiri, quo satisfit necessitati euentandi exiguum illum caloremqui in male affecto corde reperitur, cui nisi satisfactum esset per mistum illum motum, mors procul dubio subsequeretur.

Interdum etiam vterq; motus per se fit, ideo tunc cor per se suum naturalem motum obit, sed cum sit tactui insensibilis, & summe paruus, & languidus, morbosus vero magnus, ideo solus morbosus tactu percipitur, quod si cor nudatum videri posset, tunc interdum visui sensibilis appareret solus motus morbosus, dum naturalis cum eo confunditur.

Interdum etiam solus motus facultatis dum forte confusio non incidit quia cũ cor viuat, de necessitate mouetur a virtute pulsatili, vt primo de præsag. ex puls. cap. 3. ait. Gal. igitur si dum facultatis motus imminet morbosus forte excipiatq; motum facultatis, hic necessario cogitur

occul-

occultari à morboso queadmodū si morbosus aliquãtulū moretur, ita vt insurgat necessitas naturalis motus, tunc protinus etiam facultatis motus exurgit, qui occulis conspicuus videretur licet valde remissus, ideo, cum hic motus morbosus modo per se, modo cum naturali, valde exiguo, & imbecilli satis vsum refrigerationis impleat, natura, quæ solum ob hanc necessitatem immediate mouet, cessat à maiori motu, vt 3. de præsag. cap. 4. ait. Gal. & hac ratione naturalis est paruus, & exilis, vt ostendunt arteriæ in carpo.

Sic itaq; naturalis pulsatio cordis non debet dici ablata, nisi ad sensum tantum, differt tamen systole à diastole, quia ad systolem perficiendam concurrit sola facultas expultrix semper impermista, quæ nisi moueret, & flatus expelleret, quam primum animal moreretur quod etiam, vt plurimum in legitima palpitatione contingit.

At ad diastolem perficiendam, interdum vterq; motus permiscetur, interdum vterq; impermistus mouet, vt dictum est.

Sed posset quis dubitare, quomodo supra sit dictum in legitima palpitatione diastolem esse motum solius morbi, hic autem dicatur concurrere etiam aliquando motum facultatis vna cum eo commistum.

Cui respondetur, quod pro palpitatione facienda concurrit motus solius morbi, qui sufficit ad eius constitutionem, & licet eo tempore interdum etiam facultas moueat, tamen ille motus non producit palpitationem, nec ad eam attinet.

Nec difficile est respondere authoritati Gal. 6. de plac. cap. 1. quia ibi Gal. non intendit enumerare species palpitationis, sed tantum diffinire, quid affectio, & quotuplex sit ambarum significatus, ideo dicit operationem esse motionem facultatis operantis, affectionem vero esse motionē ex alio in aliud, & hæc interdum sola ratione differre ait. Quia, quæ ab incidente in re incisa diuisio efficitur, etsi vnum, & idē sit realiter, tamen incidentis operatio, rei vero incisæ affectio dicitur.

Eodem modo dicitur ira iracundiæ operatio, respectu vero facultatis naturalis, & animalis, vel totius viuentis affectio dicitur, cum ab ira ad actiones violenter impellimur, & hic est primus eorum significatus.

Alter vero non attenditur amplius penes facultatem operantem, & subiectum operationis: sed penes modum operandi, qui est esse naturaliter, vel præter naturam factum, ita vt licet operatio pendeat a facultate tamen quotiescunque irritata operatur præter naturæ leges, & modos, tunc non amplius operatio dicenda erit, sed affectio.

Hoc autem, vt clarius pateat Gal. exemplo motus cordis ostendit, & ait. Ex corde quidem est etiam, quæ ex palpitatione fit motio, non tamen secundum naturam, ex eodem est pulsuum agitatio, sed secundum naturam, ideo quatenus hic motus est secundum naturam, est operatio in secunda significatione, at quatenus est motus preter naturam, est affectio in eadem secunda significatione.

Et

Et paulo post ait. Nam quamuis in eiusmodi pulsibus cor ex se ipso moueatur, dicitur tamen affectio in secunda significatione, quia se undum naturam non mouetur.

Hinc sequitur (inquit) quod vnus, & idem motus poterit simul, & semel respectu tamen diuersorum significatuum, dici operatio, & affectio, nam minor naturali pulsus, quatenus a facultate est factus, dicitur operatio in prima significatione, quia est motus ab agente licet læso, dicitur etiam affectio, sed in secunda significatione, quatenus est motus præter naturam factus, quas significationes Plato etiam in 4. de repub. accepit, dum famem, sitim, libidinem, denique & iram modo operationes, modo affectiones vocauit.

Cum igitur Gal. transiens ad secundum significatum intendat docere differentiam inter operationem, & affectionem in secũdo significatu acceptam, quæ desumitur, non à differentia operantis, cum vtriusque sit idem operans; sed a differentia modi operandi, cogitur assumere pro exemplo motum cordis attinentem, non ad legitimam palpitationem, qui est motus solius morbi, & cui nullo pacto competere potest modus operandi secundum naturam, ita vt dicatur operatio, sed motum attinentẽ ad notham in quo edendo idem quidem est operans, ac sit in motu secũdum naturam, vt facultas pulsatrix, sed diuersus est operãdi modus, ideo motus in notha palpitatione, vt est a facultate, est naturalis, & operatio dicitur, vt veró est præter naturam factus, non est operatio, sed affectio in secunda significatione.

Quare hæc Gal. non docet species palpitationis, sed significationes operationis, & affectionis, & ad euidentiam exemplum de notha palpitatione desumptum tradit, nihil igitur adducta authoritas probat, licet Achilles sibi esse videatur.

Cum igitur duæ palpitationis species reperiantuur, legitima nempe, & notha, ideo iure dictum est palpitationem esse immoderatam dilatationem, vt hoc tanquam proximum genus, & forma communis vtramque speciem complectatur, immoderata enim dilatatio proximè, & æque de vtraque prædicatur communiter loquendo, proprie autem nõ æque specifica ratio eius vtrique competit, alia enim est natura dilatationis immoderatæ, quæ legitimæ, & alia, quæ nothæ palpitationi competit, nam differunt penes causam, quia legitima palpitatio secundum distentionem semper pendet ab errore externo, secundum contractionem, vero, quæ dilatationi subsequitur, imitatur notham, quæ secundum vtrumque motum pendet a facultate pulsatili frustrata, & per immoderatam dilatationem animaduertendum est non esse intelligendam solam ventris cordis immoderatam distentionem penes eius magnitudinem tantum, sed etiã audiendam esse immoderationem in velocitate, & celeritate, siue horum omnia, siue aliqua tantum adsint.

PAL-

PALPITATIONIS CORDIS CAVSÆ proxima. Caput Trigesimum primum.

VEL igitur palpitatio cordis est legitima, vel notha. Si legitima, pendet a flatibus, violenta & nimia mole ventriculos cordis distendentibus, qui interdum generantur ob errorem externũ, hoc autem fit quotiescunque flatus eleuantur a materia frigida, quæ aliunde attracta, vel transmissa in ventriculos cordis confluxerit.

De hac enim palpitationis generatione dicendum est non secus, ac de chylificatione læsa ob copiam, vel prauitatem ciborum, quia, vt Gal. ait. In 1. Hipp. de Hum. t. 12. Et de cur. rat. per sang. miss. cap. 5. quemadmodũ in ventre frequenter prauæ fiunt coctiones, his quæ assumpta sunt in pituitam, aut bilem conuersis, aliamue præter naturam corruptionem perpessis, aut crudis, & alterationem expertibus plurimo tempore manentibus, & in flatum versis, ita vbi sanguinis fraudamur generatione affectiones humorum in arterijs, venisque proportione respondebunt his, qui à frustrata in ventre coctione proueniebant.

Vt igitur potest lædi ventriculi chylificatio ob errorem externum, vt notat. 2. de caus. sympt. cap. 1. ita in spirituum vitalium elaboratione potest vitio sanguinis frigidioris frustrati alteratrix cordis, & flatus in corde generari, quia vt Gal. 14 meth. c. 7. ait. Vbi tum insitus calor validus est, tum partis humiditas ad summum cocta, vtique in tenuem halitum soluta insensibili transpiratu in ambientem effluit.

Contra vbi, vel ingenitus calor imbecillior est, vel naturalis humor tũ semicoctus, tum crassus, tum glutinosus, ibi crassior excitatur halitus, quã vt transpirare possit, ac sicubi particula densior est reddita.

Similiter in magno igne ligna viridia crepitus edunt, ita igitur calor cordis, quamuis validus, a sanguine crasso, & frigido, & glutinoso potest eleuare flatus sola mole lædentes, & legitimam palpitationem in corde producere.

Idem asserit Auicen. 13. 3. tractat. 5. capit. 1. dum ait. Vel flatus generantur à calore cordis imbecilli, qui vel est talis propter frigidum affectum, qui adhuc permanens dispositio nõ est, sed fouetur a sua causa, & ita non est morbus, vt 3. de loc. aff. cap. 1. ait. Galen. & dicitur læsio ob malam cordis affectionem, vel est imbecillis propter intemperiem morbosam, & factam; talis non potest esse nisi frigida, & hæc est cum materia, & similiter sola mole lædit.

Si igitur flatus generentur in ventriculis cordis vitio sanguinis, hic nõ potest esse, nisi pituitosus, vel melancholicus, vel vterq; vna permistus, cuius generatio infra patebit.

Si ergo in corde generentur flatus ob imbecillitatem caloris, hic imbecillior fit a frigore, quod siue sit qualitas mutata tantum, vel morbo,

sus affectus, & intemperies frigida generatur, vel à causa interna, vel externa, si ab interna, hæc, vel continetur in toto corpore, & potest esse humor pituitosus, vel melancholicus, vel vterque, cuius generatio similiter infra patebit.

Vel continetur in aliqua parte, quæ veluti vicinia cor refrigerare possit & cum ea cor consentiat; talis potest esse pulmo morbo frigido affectus, vt Gal. ait. 4. de præsag. ex puls. cap. 2. vel ventriculus valde refrigeratus, & vterq; vel ob simplicem, vel compositam intemperiem, vel etiam cum præsentia pituitæ acidæ, vel vitreæ, vt in bulimo contingit, quemadmodum Galen. ait. 1. de sympt. caus. cap. 7.

Vel cor refrigeratur, quia consentiat cum pericardio multam aquæ quantitatem continente in cauitate eius, vel ob aliquem eius tumorem siue scyrrhosum, siue qui aquam contineat, qualem hydatidæ seruare solent, vel quia cōsentiat cum vtero dū sanguis menstruus, vel quod grauius est, dum semen retinetur; quod magis naturam veneni frigidi imitatur, vt 6. de loc. aff. cap. 5. ait Galen. vel consentiat cum iecore perfrigerato, vel cum materia, vel citra eam.

Si vero frigiditas communicetur cordi à causa externa, vel pendet à frigida respiratione, vt Galen. ait. Primo de præsag. ex puls. cap. 4. quemadmodum contingit his, qui per loca frigidissima, niue, & glacie obducta iter fecerunt.

Vel oritur a veneno frigido assumpto, vt est opium mandragora, hyosciamus, & alia huiusmodi, vel ab alimento frigido, vt est lactuca, & portulaca, lac, potio frigida, & similia, quæ possunt cordi subministrare flatus sola mole ledentes.

Si vero notha palpitatio incidat cum hęc pendeat à facltate frustrata propter aliquod præter naturam augens vsum, seu irritans cor ad prauum motum edendum, igitur causa irritat, vel nimia mole, vel pondere aliquo vel morsu, vt Gal. ait. 3. de nat. facult. cap. 12.

Ex quo elicitur cordis motus omnes tā naturales, quam præternaturales, siue attineāt ad legitimam siue ad notham palpitationem supponere aliquem affectum positiuum in corde, siue sit affectio, siue sit morbus dilatatione cordis excepta, que in legitima palpitatione contingit, quæ pendet a flatibus, tanquam ab errore externo.

Ideo causa priuatiua, seu defectus spirituum influentium non potest esse causa immediata, & vt Galen. ait. Continens nothæ palpitationis, vt quidam statuunt, quia omne irritans, vel mole nimia, vel pondere aliquo, vel morsu irritat, sed hoc habent esse positiuum, non autem priuatiuum, ergo cor nothæ palpitationis particeps. ab aliquo actu existente irritatur, quare affectus causam positiuam supponit pro immediata, siue sit affectio siue morbus. Quod optime cognouit Auuicen. dum. 11. 3. t. 2. cap. 1. de notha palpitatione loquens, dixit eius causam esse omne id, quod lædit cor ex his, quæ sunt in eo.

Similiter

Similiter Gal. ad hoc respiciens 3. de præsag. cap. 1. dixit; non posse pulsum mutari vllum, vt in 1. caus. puls. c. 1. ostendit, nisi etiã effectrix eius causa, vel tunicæ arteriarum, vel vsus, ob quem fit, in aliqua sit mutatione, quia facultas non mouetur, nisi ob organi affectum, nec vsus mutatur nisi per præcedentem in corde alterationem, & propterea diximus causam eius continentem esse vsum auctum vel à mole, vel à pondere, vel à morsu ortum.

Iste autem tres causæ, nimia moles, pondus, & morsus necessario reducuntur vel ad accidens, vel ad substantiam, si ad accidens tunc causa solo morsu irritat, & illud attinet ad qualitatem, quæ vel est spiritualis, & est eximius sensus cordis, & excitatur a qualibet ventositate generata, aut in spacio, quod est inter cor, & panniculum, aut in corpore panniculi, aut in vena cordis, & ex qualibet qualitate calida, vt ait Auicen. 11. 3. tract. 2. cap. 1.

Vel qualitas est materialis, & hæc vel est occulta, & pendet à venenis, quæ vel per os assumuntur, & sunt desumpta vel a mineralibus, vt ab arsenico, hydrargyrio, lythargyrio, vel à plantis, vt à napello, aconito, doronico, vel ab animalibus, vt ab excremento viperæ, aspidis, scorpij, & similium.

Vel extra admouentur, vt sunt hæc eadem, quæ ita potenter corpus animatum, & cor alterant, vt vel palpitatio generetur, & prædicta solo morsu lædunt vel spiritus vitales, corrumpantur, ac interdum derepente mortem inferant.

Vel qualitas est manifesta, & est calor, quia loquimur de notha palpitatione, quę a nudis qualitatibus pendẽs nõ potest nisi a calida oriri, & hęc vel excitatur a causa ad animam attinẽte, vt ab ira, gaudio merore, sollicitudinibus, anxietate, curis, his enim mediantibus spiritus hinc inde, modo à centro ad circumferentiam, modo è contra, à circumferentia ad centrum recurrentes incalescunt, & calore cordi communicato, oritur palpitatio cordis à solo morsu pendens, quam consequuntur febres ephemeræ.

Vel excitatur à causa attinente ad corpus, quæ vel est positiua, vel priuatiua, si positiua vel attinet ad totum corpus, & potest esse motus calorẽ generans, vt contingit in cursu nimio, vel alia corporis agitatione violenta, vel potest meatuum adstrictio, vel cutis constipatio esse.

Vel attinet ad partem, & potest esse affectus calidius, vel ob adhęsum rei calidioris, vt alimenti, vel medicamenti, vel solis, vel ignis, vel ob putredinem caliditatem generantem in aliqua parte, vt vel in pulmone, qui celerrimam cum corde consensionem habet, vt Galen. ait 4. de præsag. ex puls. cap. secundo.

Et quo propinquius est cordi membrum affectum, eò promptius, eius affectus cordi communicatur, vel in iecore, vel in ventriculo, à quibus ardentius cor incalescit, quam à pulmone, ideo hectica febris, & marcor,

cor, vt lib. de Marc. cap. 7. ait Gal. facilius à iecore, & à ventriculo, quam a pulmone excitatur.

Quæ caliditas in corde generans palpitationem, vel est affectio, vel morbus in habitudine, & ischeticus, vt 8. Met. cap. 1. ait Galen. quemadmodum contingit in febribus ephemeris, vel potest esse morbus in habitu, & intemperies calida cordis, quæ vel est æqualis, vt in febrib. hecticis, vel inæqualis, vt in reliquis alijs morbis, & tunc pulsatilis facultas propter calidam intemperiem cordis imbecillis effecta, quod non potest magnitudine, & celeritate supplet frequentia, ratione cuius paruus motus, & notha palpitatio suboritur a solo morsu.

Si causa excitans præter naturalem calorem in corde sit priuatiua, tūc est defectus spirituum influentium, hi autem constant ex substantia sanguinea, & aerea, & vt sanguinea magis nutriunt substantiam calidi insiti cordis, vt vero aerei magnis eandem ventilando refrigerant, cum igitur spiritus influentes deficiunt, tunc oritur necessitas regenerandi eos, ideo pulsus fit maior, celerior, & frequentior, præterea deficiente substantia refrigerante, & halitus fumidos expurgante, cogitur calor noster innatus intendi, & ita si vires sint validæ pulsus fit maior, celorior, & frequentior naturali, quod si vt maior sit spirituum influentium defectus, desit etiam substantia sanguinea, ac nutrimentum insiti spiritus cordis, ac propterea vitalis virtus imbecillis euadat, tunc quod virtus pulsatilis non potest magnitudine, & celeritate, supplet frequentia, in qua palpitationis ratio seruari iam dictum est, & causa mole, & morsu cor lædit.

Deficiunt autem spiritus influentes, quia non generantur, vel quia postquam geniti sunt deperduntur, si non generantur, vel illud accidit vitio materiæ, vel vitio agentis, vel vitio viarum interceptarum. Si accidit vitio materiæ, vel accidit vitio materiæ propinquæ, vel vitio materiæ remotæ. Si accidit vitio materiæ propinquæ hæc vel imminuitur, vel corrumpitur; si imminuitur, tunc vel imminuitur sensibiliter, & hoc accidit ob deperditum sanguinem, vt cōtingit in qualibet sanguinis immodica euacuatione, siue per nares, siue per os, siue per hæmorrhoidas, siue per vterum in mulieribus, quæ euacuationes vel fiunt per anastomosim, quæ contingit tum per vasis imbecillitatem, tum per sanguinis, qui ad ea eius impetu ruat, copiam, aut eius acerem qualitatem, vt 5. Meth. cap. 2. ait Gal. Vel fluit sanguis per diapedesim, quod fit ex tunica rarefacta, aut sanguine tenuiore reddito, aut gracilium vasorum ore aperto. Vel sanguis fluit, quia vas sit diuisum, & hoc aut fit vulnere, aut contusione, aut ruptura, aut erosione, vt contingit dum quis percutitur gladio, vel lapide, vel casu, vel ob nimiam sanguinis copiam, vel ob eius flatulentiam, vel ob eius acrimoniam, & mordacitatem.

Si vero materia propinqua insensibiliter imminuatur, hoc contingit ob deperditam substantiam tenuem, quæ in carne pulmonis pro spirituu confectione elaboratur, quod cōtingit ob quamlibet intemperiē, sed præcipuè frigidam, & siccam pulmonis. Si

Si vero, materia propinqua spirituum deficiat ob sui corruptionem, tunc vel hoc fit a causa interna putrefaciente, vt contingit in febribus malignis, & pestilentibus, vel fit a causa externa, vt ob venenum, vel per os assumptum, vel per morsum, vel per ictum extrinsecus inflictum, vt est venenum viperæ, aspidis, scorpij, phalangiorum, & fit potius syncope, quam palpitatio.

Vel spiritus deficiunt ob defectum materiæ remotæ, hoc autem accidit, vel quia materia imminuatur, vel quia corrumpatur, si materia imminuitur, vel est ob defectum substantiæ aereæ, & hoc contingit ob respirationem quomodolibet interceptam, vel ob defectum materiæ cibalis, seu chylosæ, quod contingit in longa inedia, in bulimo, in cruditate, cum enim ventriculus cibum non assumit, aut assumptum non concoquit, non generatur sanguis, nec spiritus, qui fiunt ex eo, vt 11. Meth. ca. quinto ait Galen.

Deficit autem chylus, vel læsa facultate chylificandi, vel ob errorem externum, si facultas læditur, aut labefactatur, ob eius intemperiem, aut simplicem, aut compositam, & hęc aut cum materia, aut citra materiam.

Et in hoc casu, quia consideramus causas imminuentes, non corrumpentes, concurrit intemperies frigida, vel frigida, & humida, vel frigida & sicca, materia autem intemperiem fouēs est humor pituitosus, vel melancholicus, aut impeditur ob morbum vētriculi in compositione, ob tumorem ædematosum, vel scyrrhosum, vel ob continui solutionem factā, vel a causa interna, vt ab humore erodente, qualis est bilis, vel pituita salsa, vel ab externa, vt a gladio.

Vel deficit chylus ob errorem externum, hic autem est ob malam ciborum conditionem, vel quia immoderata, vel quia intempestiua, vel quia inordinata sit eorum assumptio, vel quia cibi sint imminuti, vel aliqua mala qualitate præditi, vel ob exiguum somnum, cuius vitio crudi permaneant.

Vel spiritus deficiunt ob corruptionem materiæ remotæ ex qua, cum spititus influentes non sint alimēti capaces, & hæc corruptio vel attinet ad substantiam aeream, vt contingit in pestilenti aeris constitutione, vel dum aer ex stagni, vel paludis nebuloso, vel maligno halitu perturbatur, vel ex profundo specu pestilentem auram spirante inficitur, aut qui ex animalium, olerum, leguminum putredine, aut fimo coinquinatur, aut qui editis vndiq; montibus in cauo loco conclusus nullum recipit perflatum, suffocans enim est & putris, & similis ei, qui in domibus quibusdam est inclusus, in quibus ob putredinem aut perflatus defectum plurimus aceruatur situs.

Vel attinet ab substantiam alimentalem remotam, ut cōtingit in cruditatibus nidorosis, ex chylo putrefacto, quod fit ob uentriculi intemperiem calidam, siue siccam, siue humidam ob excrementa corrupta, ob uermes, siue uiuos, siue mortuos, chylum corrumpentes.

N Si uero

Si vero spiritus non generentur vitio agentis, tunc facultas alteratrix cordis læsa est, vel ob quamlibet malam intemperiem, vel simplicem, vel compositam, sed præcipuè ob frigidam, & siccam, vel cum materia, vel sine, vt contingit in cacochymia melancholica, cachexia, tabe, hectica senectutis, vel impeditur ob malam compositionem, vel continui solutionem corporis cordis.

Si vero spiritus non generentur vitio viarum interceptarum non deferentium materiam pro eorum generatione ad cor, cum hæ sint arteriæ, tunc angustantur a materia vel comprimente, vel constipante, si arteriæ angustentur a materia cōprimente, hæc vel est in venis, vel extra venas.

Si est in venis, est sanguis, vt 2. de caus. puls. cap. 2. ait Gal. qui in pulmonis venis infusus arterias propinquas, ita copia comprimat, & coarctet, vt transitus materiæ spirituum intercipiatur, atque inde etiam diuersas, & difficillimas pulsuum inæqualitates efficiat, propterea quod occupat riuos, & potissimum si sanguis sit crassus, & lentus, quibus riuis nec allicere spiritum, nec reddere cor valeat, & præcipue si prope ipsum cor, vel procul quidem, sed in nobiles partes impingat.

Si vero arterię angustentur a materia comprimente extra vasa existēte, hæc potest esse pars animata, vt in anginosis ex verterba ceruicis luxata, vel inanimata, vt sanguis biliosus, vel pituitosus, & crassus, qui in capite tracheæ arteriæ, vt in eisdem anginosis, vel in partibus illi propinquis impactus, tumorem excitet, & hic comprimendo angustet, aerisque transitum intercipiat, vel in pulmonis substantia tumorem inflammatorium excitans, & comprimendo eandem substantiam intercipiat, vt Gal. ait 4. de loc. aff. cap. 8. & 4. Aphor. 34.

Similiter potest esse humor frigidus, & crassus in pulmone scyrrhum, vel tuberculum crudum concitans, vel potest esse apostema, quod arterias vicinas comprimat, quorum omnium vitio aditus materierum hinc inde trasmigrantium intercipiatur.

Similiter potest esse in pericardio, qui tunc vel eius substantiam occupet, & est vel humor pituitosus, & crassus scyrrhum producens, vel est tenuis, & aquosus in pustula contentus, hanc hydatidam Græci vocant, generantur autem hi humores in ventriculo, in capite, in iecore, & in subiectas partes confluunt, possunt etiam generari in ipso pulmone.

Vel substātia hæc aquosa occupat cauitatem pericardij, cum suspicione quadam, quod in humore cor moueatur, qui affectus comprimendo impediat liberam cordis dilatationem, atque ita motu palpitāte moueatur ob præsentiam fuliginum, quæ in corde non probe repurgato detinentur, & ita cor mole, & morsu læditur.

Si vero arteriæ angustentur a materia constipante, tunc potest esse sāguis, qui copia, vel crassitie, & lentore, vel vtroque modo arterias coarctando transitum, vt supra intecipiat, & præcipuè si in extremis arteriarum finibus sit impactus, vt 2. de caus. puls. cap. 2. ait Gal.

Vel

Vel potest esse humor liquidus, & crassus, & lentus, vt eod. 4. de loc. affi. ca. 8. ait Gl en. qui in leuib. arterijs pulmonis sit receptus, & hic vt plurimum descendit a capite, potest etiam generari in ipso pulmone ob frigidam eius intemperiem, vel in iecore, in ventriculo, & in pulmonem confluere, ipso ob caliditatem attrahente, aut alijs expellentibus, ob earum robur, & firmitatem, & oritur palpitatio, vt supra lædens.

Vel spiritus influentes deficiunt, quia postquam geniti sunt deperduntur, & tunc vel consequuntur aliquam sensibilem euacuationem, vt contingit in quacunque immodica euacuatione sanguinis, à qualibet parte, quocunque confluentis, vel vt contingit in quacunque immodica euacuatione aliorum humorum, siue sint alimentales, siue excrementitij, per os, per aluum, per vterum, per cutem, vt contingit in vomitibus, in fluxionibus vteri, vt in fluxu muliebri, vel in immodico sudore.

Vel spiritus deperduntur insensibiliter, & tunc vel causa est interna, vel externa, si interna, vel est naturalis, vt contingit ob necessitatem generationis spirituum animalium, vt Gal. ait 1. de caus. pul. cap. 7. & 1. de tuen. val. cap. 11. nam animali spiritu per motum absumpto, fit vt cerebrum eius materiam ab arterijs, hæ autem a corde attrahant, hoc vero exinanitum, & spiritibus influentib. destitutum, magnitudine, celeritate, & frequētia deperditum resarcit, & alienum expellit, cuius ratione prauus motus, & notha palpitatio a solo morsu suboritur.

Vel causa deperditionis est præternaturalis, & tunc attinet ad causam vel efficientem, vt contingit ob intensum dolorem spiritus dissoluentem, qui oritur a reali solutione continui, & hæc vel est sensibilis, vt dum sensibiliter partes ab inuicem abscesserint, & causa potest esse interna, vt bilis utraque, uel salsa pituita, quæ corrodendo continuum soluunt, vel externa, vt quodlibet instrumentum secans, diuidens, pungens, potest esse venenum corrodens assumptum, vt arsenicum, opium, & similia.

Vel solutio potest esse insensibilis, vt fit ob violentam primarum qualitatum actionem, a calido, & frigido præcipue, vel ob instrumentum cōtundens tantum, quæ omnia in os superius ventriculi, aut in vterum, aut in colum intestinum, aut in capita musculorum, aut aliarum partium valde sensibilium agentia insensibiliter continuum soluant.

Vel causa præternaturalis deperditionis spirituum attinet ad causam materialem, & tunc attinet vel ad tenuitatem spirituum, vel ad vasa eos continentia, utrumque potest contingere ob nimiam caliditatem, & humiditatem tum spirituum, tum corporis eos continentis, caliditas autem utriusque potest esse, uel externa, ut aer ambiens, meri potus, motus cōcitatus, gaudium, uel interna, ut febris.

Vel causa deperditionis spirituum insensibiliter est externa, & attinet ad sex res non naturales, ut aer ambiens, præcipue calidus, meri potus, gaudium, uoluptas, ut iam dictum est, & reliquæ huiusmodi, & causa mole, & morsu lædit.

℞ Si verò causa irritans cor ad prauum motum edendum est substantia, hæc vel generatur in corde, vel extra cor, si generatur in corde, vel generatur in substantia cordis, vel in eius ventriculis.

Si generatur in substantia cordis est substantia vaporosa, quæ occupat propriam substantiam cordis, & hæc eleuatur a sanguine temperato super calefacto ab ira, motu, ac reliquis huiusmodi, quæ febrem ephemerā generare possunt, ideo vapor sola mole, et morsu lædens irritat expultricem cordis, quæ maiorem, celeriorem, et frequentiorem, & præcipuè secundum internam quietem pulsationem edit.

Si verò aliena substantia generetur in ventriculis cordis tunc sunt vapores fuliginosi aliquanto acriores, similiter mole, et morsu lædentes, qui in spirituum vitalium naturali generatione colliguntur, vel vitio expultricis labefactatæ, ob intemperiem, aut simplicem, aut compositam, vel quia impediatur ob validam attractricis vim, quæ in calore viget, generantur autem intemperantiæ a causis, vt supra visum est.

Vel vapores fuliginosi generantur vitio materiæ minus puræ, & defæcatæ, quæ in cordis finibus continetur, ex qua spiritus ipsi generari debent, quæ est duplex, aerea, et sanguinea, ideo nisi vtraque substantia sit pura et simplex, tunc plurimum fuliginis in ipsa spirituum vitalium generatione colligitur, quod in corporis notha plethora, et cacochymia, et præcipue melancholica contingit.

Vel vapor præternaturalis generatur in corde virtute alteratricis eius labefactata ob intemperiem calidam, uel frigidam, uel quòd deterius est, frigidam, & siccam, nam calida intemperies a sanguine partes diaphanas et luminosas resoluit, frigida uero et sicca exprimit, ac ita uel niger tantum, ut in hac, uel crassus, et niger simul factus, ut in illa, plurimum fulginis producit in ipsa spirituum uitalium elaboratione, et causa mole, et morsu lædit.

Si uero substantia irritans cor ad prauum motum edendum generetur extra cor, et subinde in ipsum confluat, hæc uel est humorosa, uel uaporosa, si humorosa, uel confluit in substantiā cordis, uel in eius uentriculos.

Si confluit in substantiam cordis, est sanguis a ui cordis attractus, qui mole, et pondere irritans expultricem cordis quietem internam breuiorē reddit, uerum a mole ita opprimitur uirtus, ut uarij, inæquales, et inordinati palpitationis ictus percipiantur.

Quod si sanguis confluens sit paulo biliosior, et propterea subacer, et mordax, cuius uitio cor tunc affectu calido cum materia laborat, hoc uix fit citra cordis inflammationem, ideo moli, et ponderi adnectitur etiam morsus irritans.

Accidit autem in corpore plethorico ob immodicum timorem, vel nimis esfrænem iram, vtrumq; genus febrem habet adnexam, & ob maximum morbum cordis statim fit hectica, & virtus ob additam intemperiem in corpore cordis concidit, & pulsus supra varietatem, inæqualitatem,

tem, inordinationem fit paruus, tardus, & frequens, & totũ corpus contabescit cum maxima anxietate, & syncope.

Quod si humorum confluxus pẽdeat a solutione continui facta in corpore cordis à re secante, vel pungente, vel aliter diuidente, cuius vitio inflamatio incipiat, non attingit augumentum citra mortem, & si continuum soluatur circa cordis ventres statim animal moritur, nec palpitationi locus relinquitur, sed hæc vbi de prognostico.

Si vero substantia humorosa genita extra cor confluat in ventriculos cordis, hæc est sanguis nimium ventres cordis replens, & eius facultatem aggrauans, ideo pondere, & mole lædit, vt cõtingit in corpore plethorico, & generatur a fortitudine sanguificatricis ex optimis, & copiosis alimentis, idem cõtingere potest sine plethora in timore repentino, & magno in quo sanguis vniuersus ob cordis attractricem cõfluit in eius sinus, & varios, & inequales, & inordinatos palpitationis ictus, (vt supra dictum est) producit.

Si vero sanguis paulo calidior, & biliosus, vel aductus extiterit, tunc vna cum mole & pondere iungitur etiam morsus, & palpitatio magnitudine intẽditur, quod si magis pituitosus sit, & melãcholicus, tũc magnitudine remissa frequentiores, & magis inęquales fiunt palpitationis ictus.

Potest etiam humor esse putridus, vt contingit in febribus pestiferis, siue sit alimentalis, vt sanguis, siue excrementitius, vt bilis, vtraq; pituita, ac eorum ichores, potest etiam esse mala, & occulta qualitate præditus ob ingentem corruptionem factam aut à causa interna, vt à sordida putredine vel ab externa vt à pestilenti aere, aut à viru communicato per halitum veneficum, vel a feris veneficis per morsum, vel per ictum.

Si vero substantia extra cor genita, & delata in eius ventriculos fit vaporosa, tunc illã multipliciter lædens, modo mole, modo morsu, modo & mole & morsu, notham palpitationem producit, & hæc vel eleuatur à toto corpore, & potest esse repletio cuiuslibet humoris, siue alimentalis, vt sanguis, & sola mole eius vapor lædit, pituitosus, melancholicus, siue eorum ichores, quorum vapor mole, & morsu irritat.

Vel vapor eleuatur à parte, in qua ipse humor continetur, qui vel est in venis & frequenter est humor melancholicus, in hepate, liene, mesenterio, venis per fundum stomachi serpentibus, vel in venis vteri in mulieribus, quæ non bene expurgantur, vel non concipiunt, siue sint virgines, siue viduæ.

Et generatur vel à calore ob obstructiones contracto, qui partes diaphanes, & luminosas resoluat, vel à frigidiore, quod easdem exprimat, at si calor excrescat humores atros generat, quos atram bilem nominamus, quæ si caput petat ferina deliramenta excitat, non melancholicam cum metu, & mestitia tantum.

Vel vapor eleuatur ab humoribus, qui sũt extra venas, & tunc vel sũt impacti in aliqua parte, & eleuatur à gangræna, carbunculo, bubone

pestifero, vel ab alio tumore. Vel humor non est impactus, & eius vapor eleuatur à materia in ventriculo, intestinis, pulmone, vel vtero contenta, & potest esse quilibet humor putridus, vt supra dictum est, potest esse grumus sanguinis, chylus putrefactus, vermes mortui, cuius vapor mole, & morsu ualde irritans notham palpitationem producit.

Sed ob prædicta quis facile dubitare posset quomodo cor possit deduci in paruum motum propter generationē spirituum animalium quia cordis pulsus non uidetur prodire pro alio membro extra cor, sed pro cordis commodo tantum, ut asserit Gal. lib. de motib. man. & obsc. cap. de motu uirgæ, quemadmodum uentriculus chylificat, ut ex chylo accomodatum sibi alimentum eliciat.

Quod similiter 1. in Hipp. lib. de hum. t. 1. & 6. de plac. cap. 8. & 3. de nat. fac. cap. 13. confirmat Gal. dum ait. Consequitur autem necessario hoc opus, ut cibi quidem (ceu prius est dictum) coquantur uentre uidelicet non idcircò circa illos se contrahente, quo reliquis partibus eos reddat accommodos, sic enim non tam naturale esset organum, quam animal, quod ratione menteq; præditum, quod melius est eligeret, uerum ipse idcircò circa cibos se constringit, quod totum eius corpus, & attrahendæ proprię sibi qualitatis, & eadē fruēdi, sicut āte mōstratū est, vim obtineat, accidit vero interim, vt cibos alteret ad aliud opus, non ad id intentum.

Augetur dubitatio, quia necessitas generationis spirituum animalium est finis propter quem agens agit, modo finis non mouet nisi per metaphoram, vt secundo de gener. & corr. t. 55. ait. Arist. igitur requuirit causā agentē, quæ est facultas pulsatilis, quæ à fine ad agendū excitatur.

At si facultas pulsatilis debet ob varium finem variè, & multifariam, & ad libitum excitari, ita, vt modo intendendo, modo remittendo motū oppositis motibus moueatur, debet esse agens cognitionis capax, & ita varietatem finis cognoscere, & moueri ab appetitu varietatis, & quod melius est cognitionem sequente, quod est proprium animalium, nec conuenit facultati pulsificæ.

Sed vt Hippoc. ait 5. in 6. de morb. vulg. t. 2. adinuenit natura sibi ipsi accessus, non cogitatione, partim quidem vt conniuere, partim vero, & lingua subministrat, & id genus alia quæque in inerudita natura, & indocta, quæ opus sunt, efficit.

Idem confirmat Gal. 5. aph. 26. dum ait. Non enim quia norit ad quid vtilis erit humor animali ipsius fecit pars generationem, non igitur cor potest verè, & ad libitum excitari, aut intendere motum, ita vt deprauetur propter generationem spirituum animalium.

Confirmatur quia nulla pars aliquid excernit, vt 1. de loc. aff. cap. 1. habetur, nisi ab aliquo irritante ad excernendum irritetur, communis enim causa omnibus his affectibus, vt 3. de nat. facult. c. 12. asserit Gal. est ipsa offēsio, atq; huius ipsius triplex est causa, aut moles nimia, aut pondus aliquod aut morsus, si igitur cor debet alterare pulsationes, requirit

caufam

causam offendentem, et actu in cor agentem, uitio cuius pulsus alteretur.

Ideo omnes motus facti tam in legitima palpitatione, quam in notha, supponunt aliquem affectum positiuum in corde, siue hic sit affectio, siue morbus dilatatione cordis excepta, quæ in legitima palpitatione contingit, cum hæc fiat a flatibus tanquam ab errore externo.

Sed adhuc magis particulariter. 3. de præsag. cap. 1. idem confirmat Gal. dum de ipso pulsu ait. Huius præterea admonendum est pulsum per intemperiem, nisi affectæ sint arteriæ, vel cor, nunquam alterari, igitur pulsus alteratur ob affectionem cordis, & arteriarum, vt necessitati satisfaciat internæ, non externæ, qualis est generatio spirituum animalium.

Etsi quis dixerit cor esse corpus animatum, & sensibile, ergo potest ad oppositas loci differentias moueri a se ipso, euasio nulla est, quia cor est pars corporis animati, & sensibilis, carens vero principio voluntarij motus, qualis est musculus, ideo non potest per electionem moueri, vt corpus animatum.

Sed prædictæ dubitationi respondendum est, præmissa hac distinctione, finem pulsationis esse duplicem, alius enim intenditur a particula, cuius est actio, & ita finis pulsationis a corde intentus non extenditur vsque ad generationem spirituum animalium, sed est tantum internus cordi, & respicit refrigerationem, ventilationem, & recreationem, & vt vnico verbo dicam, conseruationem caloris insiti cordis, quas affectiones cor sensu tactus percipit, & dum illis destituitur percipit molestiam, & ob sensum molestiæ oritur appetitus medelæ, quoniam vbi sensus tristitiæ, ibi appetitus recreationis, & medelæ, vt ait. Arist. 2. de ani. t. 20. & 27. ideo pro ratione sensus molestiæ perceptæ, cor variat pulsationem requisitã pro medela.

Alius finis pulsationis intenditur a toto animali, quia natura animalis gubernatrix, quæ omnes corporis partes in animali excogitauit in gratiã vitæ, ita coniunxit eas, vt cuiuslibet operatio alteri inseruire possit, vt optime Gal. ostendit lib. de for. fœtus. cap. 5.

Ideo licet ventriculus chylificet, vt accomodatum sibi alimentum ex chylo eliciat, tamen natura animalis voluit, vt quod ventriculo est excrementum sit iecori alimentum, & similiter quod iecori superfluit, pro totius corporis nutritione subseruiat, vt optime demõstrat Gal. 6. de pla. c. 8

Igitur idem asserendum est de pulsu, qui dum a corde intenditur, fit vt calor eius conseruetur, at dum a natura totius animalis rectrice intenditur, alium finem habet, hæc enim præter internas vtilitates cordis intẽdit, vt ex eo spiritus animalis generetur.

Et hinc soluitur apparens illa contradictio in uerbis Galeni, qui modo asserit cordis actionem non prodire pro alio membro, quam pro corde, ut ait lib. de mot. manif. & ob. cap. de mo. uirgæ, & alibi, & uentriculum chylificare propter se ipsum tantum, ut supra dictum est, modo asserit, spiritus uitales produci propter generationem spirituum animalium.

Quia si consideremus finem partis, ut attinet ad pulsationem, ipsa instituta est propter attinentia ad cor tantum; At si consideremus finem totius animalis, tunc pulsatio cordis extenditur etiam usque ad generationem spirituum animalium, & ad conseruationem totius animalis.

Quod licet ita sit, non tamen ob hunc respectum cor sentire tenetur defectum spirituum animalium, sed tantum uitalium, non secus ac uentriculus, & iecur, & aliæ corporis partes, quæ proprium earum defectum tantum percipiunt non alienum; ideo dum cor mouetur pro generatione spirituum animalium, illud accidit, quia cerebrum attrahit ab arterijs, & hæ a corde, cor autem cupiens proprio defectui, quem sentit, satisfacere pulsum accelerat.

Nec obstat, quod mulieres hystericæ ob impensam refrigerationem non solum pulsu, sed etiam sensu, & motu destituantur, nec natura sollicita de generatione spirituum animalium saltem pro ea seruet pulsum.

Quia in mulieribus hystericis ob impensam refrigerationem cordis virtutis vitalis cōcidit ob syncopis accessum, ideo cogitur deficere pulsifica, sensifica, motrix, ac quælibet alia, si syncope perseueret, cum cadat præparans omnium virtutum, quod si sine syncope, & casu virtutis vitalis vsus euentandi remittatur in corde, pulsus etiam remittitur, seruato tamē modo, & mēsura eius, quatenus generationi spirituū animalium debetur.

Cum igitur cor deficientibus spiritibus influentibus sensum molestiæ ob recreationis priuationem percipiat, fit vt in corde appetitus recreationis oriatur, cuius causa facultas pulsifica mouetur ad accelerandum pulsum, oritur autem sensus molestiæ in corde deficientibus spiritibus animalibus, quia cerebrum eos attrahit a corde, & arterijs, atque absque vllo sensu, & cognitione penuriæ spirituum animaliū, sed solo sensu propriæ, & internæ necessitatis maiores, celeriores, & crebriores iusto pulsationes edit, cuius ratione pulsatio deprauatur, & notha palpitatio oritur.

Dum ergo dicitur, quod cordis pulsus non prodit pro alio membro extra cor, falsum est, si pulsus accipiatur pro operatione ab animali intenta, & dum dicitur, quod agens naturale non potest varie, & multifariam moueri ob varium finem, nisi ab aliqua interna causa irritetur, & ideo cor, & arteriæ non variant pulsum, nisi a nimia mole, aut pondere, aut morsu sint lacessitæ; concedendum est.

Ideo deficientibus spiritibus animalibus, cor nō moueretur motu magis concitato, nisi facultas irritaretur ab aliquo præternaturali occasione attractionis cerebri ab arterijs, & à corde, vt visum est. cum igitur exinaniatur, cupit recreari à præsentia spirituum, ideo pulsum accelerat, & notham palpitationem producit.

PALPITATIONIS CORDIS *causa remota. Caput Trigesimum secundum.*

CAVSÆ remotæ, quæ externæ, & præincipientes, uel primitiuæ, procatarcticæ autem a Græcis uocantur, licet iam supra satis a nobis sint comprehensæ, attamen huc tanquam in propriũ locum, & de illis, & de antecedentibus aliquid transferatur, procatarcticæ enim producere, uel impellere cor in paruum motum facile possunt.

Harum autem aliæ ab eodem in lib. art. med. cap. 85. & 86. necessario occurentes, ut sunt sex res non naturales, aliæ non necessario occurrentes uocantur, quæ male institutæ, & adhibitæ, quatenus possunt lædere corpus humanum præternaturales affectus imprimendo causæ morbificæ euadunt.

Igitur aer nimis calidus ob ignem, aut ob Solis radios uehemẽter exustus, uel e contra, qui immoderate frigidus, aut humidior, aut substantia crassus extiterit, qualis in conuallibus, paludibus, & stagnis reperitur.

Similiter si fuerit siccior, qualis in summitatibus montium reperitur, & qui frequenter uentis Aquilonaribus agitatur, & cuius occursu frigiditate, & siccitate densatur cutis, & naturalis halitus, qui singulis diebus in corpore colligitur, digestio reprimitur, contracta plethora, uel cacochymia, tanquam causa antecedente, corpora ualde alterare, atque, & palpitationi occasio esse possunt.

Similiter meri potio, balneum calidius, aut frigidius, medicamentum corporis siue extrinsecus, siue intrinsecus adhibitum, importunus motus, cibi calidiores, quemadmodum è contra, aquæ frigidæ potus, lac, balneum frigidum, longa quies, ac ueluti latebræ diuturnæ.

Similiter ualidi, ac uehementes animi affectus, ut ira effrænis, timor, mœstitia, modo calefaciendo, modo refrigerando, corpora mirum in modum alterare ualent, at multo efficacius aer corpora nostra alterat, & afficit, & præcipuè dum maligna aliqua, aut pestilenti, & uenefica qualitate præditus est, qualis est aer conclusus, & subterraneus, & qui ex antris, barathris, & uoraginibus exhalat.

Similiter plethora ex nimio cibo & potũ, palpitationem producere potest, accidit autem dum ratio uictus ob copiam, et bonitatem alimentorum sanguinis multitudinem congregat, quod præsertim contingit in corpore iuuenili, & bene temperato, & qui collectum sanguinem non dissipat, & absumit, & multo magis si consueta aliqua euacuatio desierit siue sensibilis sit, ut fluxus sanguinis narium, aut uenarum sedis, aut uteri in mulieribus, siue insensibilis, ut quæ inedia, exercitationibus, balneis, contingere solitum erat, aut quia aliquod membrum fuerit abscissum, aut aliter quomodolibet sanguis olim absumi solitus interceptus fuerit,

atque hac ratione in toto corpore colligatur, & augeatur, cuius copia non solum palpitatio, uerum syncope, & mors, contingere potest, ut Gal ait 1. aph. 3.

Similiter si in his, quæ eduntur, & bibuntur, non solum ratione quantitatis, sed vel temporis, vel ordinis, vel qualitatis, error contingat, tunc non solum acris, & mordax, aliqua superfluitas colligi potest, aut cruditas multiplicari, verum etiam maligni si putredinem contrahant, & medicamentosi, & venefici humores in corporibus congregantur, qui a lethalibus venenis, seu quæ a feris venenum fundentibus eiaculantur, nullo pacto dissimiles sunt, vt 6. in 6. de morb. vulg. t. 5. ait Gal.

Sed hæc non palpitationes tantum, sed syncopes, & repentinos interitus inducere possunt.

Eorum autem, quæ tantam labem producere possunt, alia sunt, quibus hoc ipsum est a natura insitum, vt primo de diff. febr. cap. tertio ait. Galen. sicuti sunt allia, cæpæ, nasturcia, porri, ocima, brassicæ, vrticæ, & quæcumque agrestia dicuntur, tum etiam, quæ sua natura optima sunt, sed ob quosdam putrefactionis modos, æquale prædictis, aut etiam maius vitium contrahunt, veluti frumenta, hordea, atque omnes aliæ fruges, quæ ad vsum cibi assumuntur, quarum nonnullæ temporis longitudine, ad putrescibilem dispositionem deducuntur.

Aliæ vero quoniam male repositæ fuerint, cariem contrahunt, situque obducuntur, vt Galen. ait loco citato, quæ præcipuè veneficos humores congregant, dum post eorum assumptionem fæculentam, vel lutulētam ex lacunis, piscinis, paludibus, siue quouis alio modo corruptam aquam, aut lac biberint.

Idem in excessu cæterarum sex rerum non naturalium contingere potest, ideo qui supra modum laborauerint, aut ocio marcuerint, aut vigilijs, curis, sollicitudinibus, medicaminibusvè, se confecerint, non minus vitiosos humores congregare possunt, quę palpitationi occasionem non leuem præbere valent.

PALPITATIONIS CORDIS DIFFERENTIÆ.
Capat Trigesimum tertium.

DIFFERENTIÆ palpitationis cordis aliæ sumuntur a forma, aliæ a subiecto, aliæ a causa efficiente: a forma, quæ est immoderata dilatatio, sumuntur differentiæ, quia alia est dilatatio instar vtrium facta, alia instar follium.

Quælibet tamen earum habet differentias accidentales, penes magis, & minus, quæ modum motus praui variant tantum, vt alius sit maior, alius minor, vel secundum omnes, vel secundum aliquas magnitudinis differentias, quæ attenduntur penes longitudinem, latitudinem, & profunditatem.

Simi-

Similiter alius eſt vehementior, alius languidior, alius celerior, alius tardior, alius rarior, alius frequentior, qui licet ſint exceſſus, & defectus, attamen defectus omnes ſemper ſupra mediocritatem ſunt accipiendi, ad hoc vt palpitatio, quæ in genere motus deprauati ſita eſt, conſtituatur, ac vt diſtinguatur aduerſus motus imminutos, & ablatos.

Similiter alius eſt æqualis, alius inæqualis, alius ordinatus, alius inordinatus, alius vibratus, alius diſcrotus, alius caprizans, alius intercurrens, & alius intermittens.

A ſubiecto vero ſummuntur differentiæ palpitationis, quia aliæ attinent ad partem dextram, ſcilicet ad dextrum cordis ventriculum, aliæ attinent ad ſiniſtrum.

A cauſa vero efficiente differentiæ ſumũtur, quia aliæ pendent à cauſa per ſe motrice, & dilatante, vt contingit in legitima palpitatione, quæ fit à ſolo flatu craſſo cor mouente vtrium inſtar, aliæ pendent à cauſa irritante tantum, vt contingit in notha palpitatione, quæ fit à facultate irritata à pondere, mole, morſu.

Cauſe vero irritantes, vel ſunt accidentia, vel ſubſtantiæ; ſi accidentia, alia attinent ad qualitates, quarum aliæ ſunt occultæ, aliæ manifeſtæ, vtraq; vel intus genitæ, vel extrinſecus acceſſerunt, ſi qualitates manifeſte, aliæ ſunt ſpirituales, aliæ materiales, qualitatum materialum, aliæ primæ, aliæ ſecundæ, primarum aliæ ſunt morboſæ, aliæ non morboſæ ſed in fieri ſuam eſſentiam adhuc poſſidentes.

Similiter aliæ ſunt poſitiuæ alię priuatiuę, ſi cauſe irritatrices ſunt ſubſtantiæ, harum alia eſt ſubſtantia humoroſa, alia vaporoſa, ſi humoroſa alia impactà, alia non impacta, quæ impacta eſt, alia eſt cum tumore, alia citra tumorem, quæ vel eſt in venis, vel extra venas, & vtriuſq; alia eſt calida, vel frigida.

Præterea differentiæ cauſarum ſumuntur à loco, vt alia ſit in corde, alia extra cor, quæ eſt in corde, alia eſt in ſubſtantia cordis, alia in eius ventriculis, quæ eſt extra cor, alia eſt in toto, & alia in aliqua corporis parte.

Similiter differentiæ ſumuntur à magnitudine, & paruitate morbi, vt palpitationum alia ſit breuis, alia longa alia frequens, alia rara, alia facilis tolerantiæ, alia difficilis.

Aliæ differentiæ ſumuntur à more morbi, vt alia ſit cum ſymptomatibus, alia ſine, alia concomitetur ab aliqua intemperie, alia à corporis conſumptione, ſed de differentijs accidentalibus ſatis dictum ſit.

PAL-

PALPITATIONIS CORDIS SIGNA DIGNOSTICA.
Caput Trigesimum quartum.

COGNOSCITVR autem palpitatio cordis in genere, quoniam pulsus cordis redditus est deprauatus, non imminutus nec ablatus.

Distinguitur autem palpitatio legitima à notha, quoniam in legitima palpitatione, in qua cor mouetur vtrium instar a flatu crasso, motus dilatationis cordis conuenit quidem cum motu arteriarum, in tarditate, & raritate, nisi virtus sit debilis, at dissidet in magnitudine, quia pulsus cordis est magnus, cum dilatetur magis, quam deberet, at in arterijs est paruus.

Et ratio est, quia quando vsus refrigerandi est valde remissus, tunc facultas pulsuum efficit rarissimum, tardum, & paruum, vt Galen. ait. Primo de cauf. pulf. cap. 7. quod si facultas imbecillis reddatur, pulsus fit languidus, paruus, & frequens, vt frequentia, quod de magnitudine, & celeritate deficit, cōpensat, atq; eo frequentior euadit, quo minor efficitur.

At si facultas cadat ob magnam intemperiem frigidam, tunc motus arteriarum, qui prius erat frequens, vertitur in pulsationem imminutam, & fit languidissima, minima, & tardissima.

Non tamen æque has differentias assumit, sed modo prius raritatem, quod significat cor a vicinis refrigerari, modo prius languorem, quod significat ingentem frigiditatem corpus cordis, aut spiritus & sanguinem quem continent eius sinus occupare, vt declarat Gal. 2. de præsag. ex pulf. cap. 4. & in vtraq; vix mors declinari potest, at minus dum frigiditas cordis corpus occupat.

Similiter in legitima palpitatione dissidet pulsus cordis à pulsu arteriarum in tempore quod non contingit in notha, quia cum vterq; motus, dilatatio nempè, & contractio cordis in legitima pendeat à distinctis motoribus, ideo si motus non possunt semper fieri vno et eodem tempore, verum sæpè alter altero modo prius, modo posterius incidit, quod si interdum conueniant, cognoscitur tamen legitima palpitatio, quia motus arteriarum, qui semper naturalem cordis motum quātum potest imitatur, est semper paruus, & languidus, cordis vero est semper magnus, & vehemens, quantum violentia flatus vrget.

Similiter dissidet legitima cordis palpitatio a notha, quod in legitima interna cordis quies est longissima, quia licet tam legitima, quam notha a mole & pondere non a morsu pendens conueniant in motu cōtractionis post ictum facto a natura, vt noxiam materiam expellat, qui est sēper breuis, quod accidit, vt natura in vtraque a nimia mole, & in notha interdum a graui pōdere multum lacessita ad expulsionē statim insurgat, ideo motum contractionis accelerat, & quietē antecedentem breuiorē reddit.

Atta-

Attamen quies quæ subsequitur in legitima palpitatione est semper longa, quod in notha palpitatione non contingit, est autem longa in legitima, quia cum non ita repente noui flatus regenerentur, qui nouam cordis dilatationem moliantur, nec vrgeat casus refrigerationis, qui ob iam frigidum cordis affectum est satis remissus accidit vt nec vis pulsatilis naturalem, nec morbosa affectio præter naturalē dilatationem futuram multum valeret, ideo longa quies intercedit inter vtrumq; & contractionis, & dilatationis motum.

Quod nequaquam fieri potest in notha palpitatione, quia siue hæc fiat ob morsum, & tunc mala qualitas quæcunq; sit dum mordet, non solum non producit internam quietem verum potius eam breuiorem reddit, ac simul motum dilatationis accelerat.

Siue notha palpitatio fiat ob molem, vel pondus, cum vtrumq; necessario materiam admittat, si hæc multum in frigiditate excedat, vel legitimam palpitationem generabit, vt supra dictum est, vel ita remittetur vsus, vt pulsatio inæqualis quidem attamen potius imminuta quam deprauata producatur, quod ad palpitationem non attinet, nec vnquam interna quies tātū producetur quantū in legitima palpitatione cōtingit.

Similiter diffidet legitima palpitatio à notha, in qua cor mouetur follium instar, quia cum arteriæ sequantur motum facultatis pulsatilis, quæ in corde residet, ideo earum motus in notha ad differentiam legitimæ imitantur motum cordis qui semper est frequens, & dum virtus est valida, est magnus, & celer, nisi obstet instrumentum.

Si vero sit infirma, habet paruitatem, & tarditatem vna cum frequentia quare proprium est nothæ palpitationis pulsus frequentia.

Quæ tamen intelligitur, dum comparantur quietes nothæ palpitationis cum quietibus inuentis in legitima palpitatione, sic enim notha palpitatio semper frequentiam habet adnexam, quod si quietes cum motibus, & cum magnitudine, quæ attinent ad notham, comparatur, accidet interdum, vt in notha palpitatione non adsit frequentia, nec celeritas, sed sola magnitudo, vt Galenus ait. Primo de caus. puls. cap. quinto, & 3. de præsag. cap. 2. quod contingit dum cor palpitat ob affectum calidum cum valida virtute.

Similiter differunt inter se legitima palpitatio, & notha, quia legitima à causis refrigerantibus tantum pendet, vt à flatu crasso eleuato a materia frigida, & crassa, vel ab imbecillo calore, vel ab vtroq; vt supra dictum est, quę tamen occasionem recipere potest à causis calefacientibus.

Notha autem potest æquè pendere à quacunque materia siue calida, siue frigida mole, vel pōdere cōprimēte, vel vtroq; modo naturā irritante.

Ideo si præcesserint causæ calefaciētes, vt aer ambiens calidus, balneū calidū, medicamentū calidum, & præcipuè circa regionē cordis admotū.

Similiter si præcesserit longa mora sub Sole æstiuo, calida inspiratio, cibi calidi, liberalis potio vini generosi, violentus motus, quæ omnia plurimum

rimum calefacere corpora possunt palpitatio incidens erit notha.

Nisi habitus corporis fit pituitosus, quia tunc à causis calefacientibus potest fieri fusio, & liquatio humorum frigidorum, qui prius in corpore latebant, ac immoti manebant, & ita his in ventriculis cordis receptis potest fieri legitima palpitatio à flatu crasso.

At si causę refrigerantes præcesserint, vt aer frigidus, balenum frigidum, medicamentum item frigidum, longa quies, habitatio subterranea, frigida inspiratio, cibi, & potus frigidi, ætas inclinans, tunc palpitatio incidens an legitima sit vel notha per supradicta signa distinguendum est, quæ præcipuè à pulsu desumuntur.

SIGNA CAVSARVM PALPITATIONIS cordis. Caput Trigesimum quintum.

CAVSAE autem tam legitimæ quam nothæ palpitationis cordis cognoscũtur, quia si aderit frigidus corporis cordis affectus, citra tamen morbosam intemperiem, pulsus in carpo inuenti citra paroxismum erunt potius rari, & tardi quã parui, & patiens in actionibus erit tardus, & segnis, & timidus, ac iracundiæ expers, & in paroxismo legitimę palpitationis pulsus euadent minores tardiores, & rariores. Similiter respiratio erit parua, tarda & rara.

Quod si affectus augeatur, & transeat in morbum frigidum, aderit pallor faciei perpetuus, & habitus totius corporis ad frigidum verget respiratio remissior euadet, præterea virtus cadit, vt Gal ait. Lib. de marcor. cap. 7. & pulsus magis ad languiditatem, quam ad paruitatem, tarditatem, & raritatem mutabuntur.

Similiter frigidum cordis affectum præcessit iam dudum vita ociosa, habitatio subterranea, aer ambiens frigidus, balenum frigidum, medicamentum admotum refrigerans, & quæ intra assumpta fuerunt refrigerãdi vim habebunt, vt aeris frigidi inspiratio, cibus frigidus, & pituitosus, vt poma, cucurbitæ, cucumeres, vel medicamentum sua natura frigidum, vt opiũ, mandragora, potus aquę frigidę præcessit metus diuturnus.

Hæc omnia frigidos humores congerunt, qui legitimam palpitationem producere possunt, & præcipue si subsequatur commotio, seu agitatio humorum frigidorum, qui prius in corpore quieti latebant, quæ ex astantium, vel laborantis relatione facile innotescere poterunt.

Ideo si contingat ob refrigerationem alicuius partis vicinę immutatio magis attinebit ad affectionem, quam ad morbum, & pulsus magis ad raritatem, quam, ad paruitatem commutabuntur.

Quod si idem contingat ob pericardium continens multam aquæ quãtitatem, tunc præter relata palpitatio eueniet cum suspicione quadam, quod in humore cor ipsum moueatur, vt Gal. ait. 5. de loc. aff. cap. 2.

Si vero contingerit ob tumorem in substantia pericardij suborturn siue

aqueus

aqueus sit, qualem hydatidæ emittere solent, siue scirrhosus sit vtriuq; non paruam suspicionem infert emaciatio, quæ patienti in dies magis contingere videtur, quẽadmodũ cõtigit simie, & gallo, vt ibid. retulit Gal.

Quod si sanguinis menstrui, vel seminis retẽtionis vitio contigerit refrigeratio cordis, vt mulieribus histericis contingere solet, tunc aderunt signa morbi vocati præ focationis ab vtero.

Si vero deferatur materia ad cor per leues arterias pulmonis non potest affectus contingere sine pulsus inequalitate, & interdũ etiã dũ nimis replentur, cõpressis asperis arterijs pulmonis, difficilis respiratio accidit.

Vel eisdem asperis arterijs læsis per essentiam, communicata materia per transmissionem, cum difficili respiratione stertor etiam suboritur, vt contingit Antipatro medico, quæ si à capite descendat, aderunt signa destillationis, quemadmodum etiam si generetur à pulmone, siue à ventriculo aderunt signa intemperantiæ frigidæ istarum partium, pulmonis quidem, si à frigida inspiratione lædantur, & à calida iuuentur, expuantque pituitam cum screatu, & tussi, ventriculi vero si acidum eructent, vel pituitam acidam, vel vitream euomant.

Quod si vna cum intemperie cordis adsit materia frigida, & crassa in eius sinibus contenta, à qua flatus eleuentur, tunc cum huiusmodi pulsus languore, paruitate, tarditate, & raritate aderit etiam magna inequalitas, vt 2. de caus. pul. cap. 2. & 2. de præsag. ex puls. cap. 4. ait. Gal.

Similiter cognoscetur, quia pulsus interdum etiam intermittent, quotiescunque enim ingens frigiditas occupat, vel cordis corpus, vel ipsos spiritus, vel sanguinem, quem continent eius sinus, vt ibid. testatur Gal. ad languidissimos magis, quam ad ceteras differentias pulsus vergunt.

Si vero ipsa frigditas occupat partem aliquam cordi vicinam, tunc pulsus magis fiunt rarissimi, quam languidissimi, & sunt tardissimi & minimi, similiter intermittent modo per plures modo per pauciores ictus, à qua affectione, dum per plures intermittunt, rari admodum liberantur.

Si vero facultas attractrix, & expultrix frustretur, & ita palpitatio incidat ob continui solutionem, tunc pulsus est valde inæqualis, & inordinatus, præterea patet affectus ex præcedentibus causis, quæ continuitatẽ cordis soluerũt siue cõtundẽdo, siue sensibiliter partẽ à parte diuidẽdo.

Si vero palpitatio incidat propter aliquod venefica qualitate irritans expultricem cordis, tunc aderunt signa veneni admoti, vel assumpti, & si extrinsecus accesserit, ex ipsamet patientis relatione manifestabitur, siue ab aliquo propinatum cognouerit, sit vero à feris venenatis per morsum, vel per ictum eorum prodierit, adestq; puncturæ, vel morsus signum.

Si autem venenum extrinsecus eleuetur ab aliquo corpore putrido, & pestilenti, non minus patebit, siue eleuetur à cadaueribus inhumatis, siue sint loca subterranea mineralia, voragines, à quibus halitus putridi, & pestilentes elati, per aeremque disseminati corporibus viuentibus communicentur.

At si in toto corpore generentur aderunt signa febris pestiferæ si vero in aliqua parte, aderũt signa vel vermium corruptorum, vel alicuius maligni apostematis interni, aut aexterni, vt sũt signa carbunculi, gangrænæ carcinomatis, vel phagædenæ, vel alterius huiusmodi.

Si vero palpitatio oritur ob malam qualitatem spiritualem, vt est dolor partium neruosarum, & præcipuè ventriculi, satis ex se dolor est manifestus, vna cum parte dolente.

Si vero cor palpitet ob nimium calorem in corde accensum, patet è sensu caloris per totum corpus diffusi, è pulsu secundum magnitudinem, celeritatem & frequentiam, item ab inæqualitate vnius pulsationis, nempe a diastole celeriori, quam sit systole, & à breuitate quietis diastolen antecedentis, his saltem quos istæ differentiæ non prætereunt, & tandem patebit per signa febris ephemeræ, & per signa causarum eius, siue sit ira, siue mæror, siue sollicitudo, siue anxietas, siue balneæ, siue exercitationes, siue cibus calidus, siue vini potio, siue alia potens ephemeram febrẽ concitare.

Distinguuntur autem hæc ab inuicem, quoniam quæ ex balneis, cursibus, frictionibus, ceterisq; motibus mutatio pulsus fit, non est diuturna, sed mox ad pristinum statum reuertitur, vt Gal. ait 1. de præsag. ex puls. cap. 1. igitur facta comparatione subsequentis pulsus, cum pulsu paulo præcedenti manifestam mutationis notitiam assequemur, at magnitudo pulsuum ex vino, & cibo suborta diuturna est.

Quæ vero a solis aut ignis calore oritur licet diuturnà nõ sit, distinguitur tamen ab alijs ob cutis squalorem excedentem, vel ob nimium humorem, vt accidit his, qui balneis excalefacti sunt, medium inter vtrosque locum sunt sortiti in mutatione cutis penes humiditatem, & siccitatem, qui frictionibus, & exercitationibus sunt vsi. similiter calor copiosior est circa pectus exercitatis, & iratis, parcior lotis, quibus æquabiliter per totum corpus vna cum humiditate, & mollitie extensus est.

Quod si in pulmone calor consistat, tunc maior erit respirationis necessitas, & in thorace maiorem caliditatem percipient, & a frigida respiratione facilius leuantur, & a valida promptius læduntur, quam si fuerit in aliqua alia parte calidus affectus.

Qui si fuerit morbosus, erit calida cordis intemperies, & hæc ex pulsus imbecillitate innotescit, & hæc, si fuerit inæqualis, cognoscitur ex plurimum pulsuum inæquali pulsatione, vt Gal. ait 2. de caus. pul. cap. 1. & 2. de præsag. ex puls. cap. 4. & alibi frequenter, e contra vero si sit æqualis, & aderunt signa febris hecticæ.

Si vero causa excitans præter naturalem calorem in corde sit ob defectum spirituum animalium, cognoscitur, quia præcesserunt motus vehementes, vitio quorum copia spirituum animalium sit absumpta, atq; ita cerebrum attrahens ab arterijs, & hę à corde excitet necessitatem reparandi spiritus in ipso corde deperditos.

Si

Si vero spiritus in corde deficiant, quia non generentur ob læsionem facultatis, patet è signis intemperantiæ cordis vitales actiones multum diserminantis, & præcipue si intemperies fuerit frigida, & sicca, quæ plurimum generationi spirituum vitalium aduerlatur, similiter patet è signis cachexiæ, & mali corporis habitus, è paruitate pulsus, è languore virtutis, pallore faciei, & tabe totius corporis.

Si vero idem contingat vitio obiecti imminuti, cognoscitur, vel quia cohibita sit respiratio, vel à sanguinis defectu sensibiliter contingente, vel per nares, vel per hæmorroidas, vel per vterum in mulieribus, vel per aliquam aliam partem quomodolibet sauciata.

Si vero defectus sanguinis insensibiliter contingat, cognoscitur ob præcedentem inediam, vel transpirationem per occultos meatus.

Si vero idem contingat vitio obiecti deprauati, patet è signis cacochymiam, & malorum humorum repletionem demonstrantibus quorum notitiam manifestam, & euidentem colligere licet, ab vrinis, coniecturam vero non obscuram habemus, considerando quanam ratione victus, sit vsus, & an cruditas crebrior, & maior, quam ex consuetudine præcesserit, an mali succi cibis copiose se impleuerit, an vinum, vt Gal. ait. 4. de tuen. val. cap. 4. pro antiquo mustum, pro tenui crassum, an aqua marina mistum, aut aliter corruptum biberit, an etiam prorsus à vino se se ad aquæ potionem transtulerit, atque quam diu tali victus genere vsus sit.

Similiter considerandum est num patientes, ex eorum numero sint, qui facile malum succum congerunt, quod vna cum humoris peccantis specie deprehendas, considerando an patientes scabie, lepra, vitiligne, pruritu crebro sint affecti, item an erysipelas, aut herpes, aut elephantiasis, ophiasis, alopeciasis, pustulæ crebræ, vlcera, epynictites, aut deniq; vllum symptoma, quod ex vitioso succo natum, & auctū est illos male habuerit.

Similiter considerandum est, an vlla consueta excretio retenta sit, siue per vomitum, per hemorrhoidas, per fistulam aliquam, aut per cauteriū, per dissenteriam, & si sit mulier per menstruas expurgationes, an consuetas medicamentorū expurgantium assumptiones intermiserint, siue deiectoria siue vomitoria, diuretica, sudorifica, aut alia id generis euacuantia neglexerint.

Qui enim in otio degunt, hi pituitosum succum aceruare solent, quos multus labor exercet æstate biliosum, autumno vero melancholicum excrementum colligunt, & quo labores diuturniores sunt, eo magis attrabilares erunt, qui cum multo sudore obeuntur, hi crassius excrementum faciunt, qui vero sine sudore tenuius.

Si vero spiritus deficiāt, quia postquam geniti sunt perduntur, vel propter eorum tenuitatem, vel propter vasorum raritatem, cognoscitur quia præcesserunt causæ attenuantes, & tunicas vasorum rarefacientes, vt immodica caliditas & humiditas totius corporis à nimio, & violento animi, vel corporis motu exurgens.

Si vero causa priuatiua excitans præter naturalem calorem in corde sit ex parte viarum obstructarũ a copia materiæ sanguineæ in venis contentæ, & arterias comprimentis, tunc præter maximas pulsus inequalitates in vno pulsu, vt Gal. ait. 2. de causat. cap. 2. & 4. & in collectiua plurium pulsationum, vt ibid. ait. cap. 1. aderunt etiam signa plethoræ, & hic affectus sanguinis missione facillime sedatur.

Quod si sanguis sit extra vasa in substantiam pulmonis impactus, inflãmationemq; excitet, tunc tanta induceturspirandi difficultas, tantaque angustia, vt suffocari laborantes videantur, ac recti sedere conentur, quem affectum ortopnęam nominant, quin etiam calidam sentiunt expirationem, idq; maxime si erysipelatis particeps fuerit inflammatio, ac cætera aderunt signa peripneumoniæ, vt 2. de loc. aff. cap. 9. ait. Gal.

Similiter pulsus erit magnus, vndosus, languidus mollis, inequalis in vno pulsu, & in collectiua inæqualitate cum febre continua his autem præcessit calor faciei natura rubicundus, habitus totius corporis carnosus, ratio victus plena, & benigni sanguinis ferax, pręcessit ocium temulentia vel suppressio alicuius consuetæ sanguinis euacuationis, & ob copiam sanguinis vires cordis alioquin validas aggrauantis, pulsus erunt inæquales, tum in vnica pulsatione, tam in collectiua.

In vnica quidẽ pulsatione fit motus inæqualis, vel quia pulsus interpellatur à quiete, vel quia licet sit ꝑpetuus, aliqua tamẽ eius pars modo tardior, modo celerior, modo rarior, modo frequentior, quam alera sit facta.

Vel tandem fit inæqualis, quia sit reciprocus, & quemadmodum id accidit ob insignem copiam humorum facultatem aggrauantium, vel propter instrumentorum conmpressionem, aut oppilationem, dum tamen facultas valida sit, & vsus vrgeat, ita idem contingit ob insignem sanguinis copiam eadem incommoda facultati afferentem, ita vt minus probe instrumentis imperet, sed hæc sanguinis missione facile sedatur, grauior longe oppressio est, quam cæteri humores crassi, & crudi afferunt.

Præterea adest etiam pulsatio inæqualis in collectiua inæqualitate, quia facultas graui onere præssa diuersis, ac inæqualibus, vt modo magnis, modo paruis, modo celeribus, modo tardis, modo crebris, modo raris ictibus pulsat, studens propellere, quæ sua instrumenta obsederunt, motumq; prohibuerunt, vt 2. de caus. pulsf. cap. 1. & 1. ait Gal.

At si huic affectioni nectatur intemperies calida adervt signa febris in habitu, & signa consequentia hecticam, & in hac affectione cum sit impedita facultas pulsatilis, ideo pulsus erit languidus, paruus, tardus, at creberrimus, nam languidum, & paruum pulsum sola intemperies reddit, qui cum magnitudine, & celereritate necessitati satiffacere non possit, supplet frequentia in signi.

At si huic affectioni vltra intemperiem calidam concurrat etiam materia, tunc maximum adest incendium, intensissima sitis pulsuum inor-

dinatio

dinatio maxima, mutila, & decurtata inequalitas, estq; principium inflãmationis, aut erysipelatis, quos frequentes syncopes concomitantur, & antequam inflammatio augeatur, aut pulsus durities adsit, moritur patiens.

Et si humoes, qui in cor confluxerunt, generationem acceperint à capite, aderunt signa capitis malè affecti, quemadmodum si à iecore, liene, ventriculo, aut vtero confluxerint earundem partium male affectarum signa apparebunt.

Si vero fuerit humor frigidus, & crassus in substantia pulmonis scirrhũ fouens, vel crudum tuberculum excitans, nulla aderit febris, neq; stertor, vt 4. de loc. aff. cap. 8. ait. Gal. similiter neque tussis neque materiæ excretio, sed dum per bonam valetudinem solitas actiones exercent, difficulter spirare incipiunt augeturq; accidens, & pulsus fit durus, hecticus, & longioribus coguntur interuallis inequales, pulsus intemporale equales, quia semper earumdem arteriarum eædem partes ab ijsdem vel paribus magnitudine, vel similibus tumoribus premuntur, vt optime docet Gal. 2. de caus. puls. cap. 2.

Si vero sanguis contineatur in arterijs, easq; constipando, tum multitudine, tũ crassitie, & lentore obstruat, & precipue si in finibus earũ sit impactus, tunc magis diuersæ, & magis difficiles fiunt pulsus inæqualitates.

Diuersæ quidem quoniam occupantur vasa propinquiora cordi à materia, quæ cum sit fluxibilis, ad differentiam illius quæ crudos tumores, & scirrhos concitat, ideo nec pari copia perpetuo manet, nec easdem semper coarctat arterias, sed ex partibus sæpè ignobilioribus in nobiliores, & ex eisdem versus ad ignobiliores migrat, ideo diuersas inæqualitates producit, & maiores, quam si venis contineretur.

Difficiliores autem, quia arteriæ nec allicere spiritum, nec reddere valent, & præcipue si vel prope ipsum cor, vel procul quidem, sed in nobiles partes impingant succi.

Differt tamen a morbo, vt dictum est venarum, quoniam difficiliores inæqualitates producit humor in arterijs, quam extra arterias contẽtus, & sic affectuum causæ distinguuntur ab inuicem.

Si vero causæ obstruentes, & constringentes, arteriasque comprimentes, fuerint adhuc minus difficiles, & facultas pulsatilis a copia humorũ, minori tamen degrauetur, vt à sanguine benigniore, nec extreme copioso, sit etiam pituita, sed non ita crassa, aut viscida, aut multa, tunc cognoscitur, quia vtraque pulsus inæqualitas, tam illa, quæ in aceruo plurium pulsationum, quam etiam, quæ in vnica consistit, remittitur.

Humor enim de loco ad locum cogitur defluere, vel attenuatus, vel in halitum digestus, vel a partibus nobilioribus ad minus nobiles depulsus.

Si vero substãtia vaporosa in ventrteulis cordis genita palpitationem producat, tunc palpitatio dupliciter leuior videtur, quam dum cordis

O 2 sub-

substantiam occupat, primum ratione loci, quia causa est extra substantiam cordis, secundo ratione propriæ essentiæ, quia pendet à vapore, qui facilius dissoluitur, quam humor.

Cognoscitur autem, quia pulsus non est ita inequalis, nec ita oppressus, at multam variationem, eamq; fere momentaneam admittit, ita à magnitudine ad paruitatem, á velocitate ad tarditatem, & à crebritate ad raritatem, & e conuerso facillime transitum facit.

Et ratio est, quia substantia vaporosa, vt facile generatur, ita etiam facile discutitur similiter cognoscitur ob præsentiam causarum vapores fuliginosos in corde producentium, siue sit humor melancholicus, quo plurimum sanguis sit refertus, ac ideo in ventriculis cordis redundet, siue sit quilibet alius humor vt contingit in plenitudine vitiosa, cum enim sanguis vitiosus in ventriculis cordis continetur, tunc plurimum materię fuliginosæ in corde coligitur á qua pulsus statim concitatur.

Si vero ob intemperiem calidam cordis ad se nimis auide attrahentis, vel ob facultatem expultricem læsam materia vaporosa detineatur, ac copia cor obruat, aderunt signa febris ardentis, & colliquatiuæ, quæ quam citissime in hecticam transire cogitur, & pulsus magis concitatur ad diastolem ob copiam materiæ vaporosæ, quam ad systolem ob necessitatem refrigerandi licet vterque vsus vrgeat, & quies antecedens diastolen ob eandem necessitatem breuior euadit.

Si vero substantia vaporosa palpitationem producens generetur in pulmone, cum hæc necessario calida sit, ideo aderit incendium in thorace, respiratio erit magna, & feruens, sitis intēsa, quæ frigida respiratione magis, & celerius, quam potu frigido sedari videtur, & tandem pulmo intemperie calida morbosa laborabit, cum febre cōtinua, quod si ob eius inflammationem contingat, tunc genæ rubent, omnia intensiora videbuntur, cum notis peripneumoniæ.

Si eleuetur a iecore, aut a liene, aut a mesenterio, aut à venis per fundum stomachi serpentibus, aut ab vtero in mulieribus, patet per signa partium affectarum, siue sint inflammatæ, siue tumidæ, siue sine tumore obstructæ, vt contingit in hypochondriaca passione.

Si vero vapor sit veneficus intra in aliqua parte genitus, si sit frigidus, aderunt signa vel hystericæ passionis, vel seminis retenti, vel grumescentis sanguinis similiter retenti, vel aderunt signa auræ alicuius ab aliqua parte mineram venenosam continente, a qua elatus cor petit, ac inde totum corpus refrigeratur.

Præterea adest somnus profundus, stupor, frigiditas totius corporis, ablatio pulsus, & syncope.

Si sit calidus, vel generatur in toto corpore, & adsunt signa febris pestiferæ, vel generatur in aliqua parte externa, quæ siue carbuuculo pestifero, siue cancro, siue phagœdena afficiatur, manifeste sensibus apparet, vt supra dictum est.

Si

Si vero vapor extrinsecus accesserit, siue contingat ob morsum, vel ob ictum alicuius animalis venefici, quomodo manifestetur ex supradictis patet.

DE INDICATIONIBVS, QVAE IN palpitatione cordis curanda desumuntur. Caput Trigesimumsextum.

INDICATIONES, quæ in palpitatione cordis desumuntur, aliæ desumuntur a facultate vitali, aliæ a causa palpitationis nempe ab ipso cordis affectu, aliæ à causa ipsius affectus.

Ideo a facultate vitali desumitur indicatio vitalis, quę est custodiendi, & conseruandi spiritus substantiam vna cum solidis corporibus, vt tū quãtitate, tum qualitate quo ad fieri licet naturaliter se habeat, tum per ea quæ manifestis qualitatibus alterant, tum etiam per ea, quæ occultis iuuant, licet differenter vtrumque opus perficiatur, quia quę manifestis qualitatibus cordi opem ferunt, despmuntur per indicationes a simili natura cordis cognita desumptæ cui indicatum simili modo respondet, ideo substantia spiritus insiti debitam sui quantitatem requirens alimentis resarcitur, & similibus qualitatibus, in debita temperiæ conseruatur.

Quæ vero occultis qualitatibus iuuant sua natura cordialia dicuntur, hæc autem desumuntur non per rationales, & methodo inuentas indicationes, sed per experientiam tantum, deductam ab his, quæ alias iuuisse innotuerunt.

Iuuant autem, quia forma similis sit, sola tamen experientia perpecta talis, agit generando simile viuenti, & propterea est iuuatiua.

Ideo calor insitus animalis agit in alimentum calefaciendo, nec tamen sola caliditas in alimentum introducitur, quia sic actio in manifestis qualitatibus terminaretur, & ita alimentum in substantiam viuentis, quod addendum erat, non conuerteretur, sed generatur pars viuens, quia actio terminatur per vim summæ actiuitatis in substantiam aliti, & ideo a tota forma vocatur, sed de his latius infra à causa palpitationis, nempe ab affectu desumuntur indicationes alterandi per contraria.

Igitur si palpitatio incidat ob flatus frigidos, & crassos in cordis ventriculos irruentes, oritur indicatio calefaciendi, & attenuandi, & per consequens discutiendi flatus, & quoniam eleuantur à materia frigida, & crassa, quæ semper substantia, & qualitate peccat, ideo sumpta indicatione a causa ipsius affectus ratione peccati substantiæ euacuandum est, at ratione qualitatum frigiditatis nempe, & crassitiei calefaciendum, & attenuandum est, quibus si viscididitas accedat abstergendum est, cor vero frigiditate affectum indicat se calefaciendum esse.

At si affectio frigida, quæ cordi impertitur, pendeat à pulmone aliqua ratione refrigerato, curatio conuertenda est ad pulmonis affectum frigidum, tanquam ad morbi causam, & ita pulmo calefaciendus est atq;

eodem prorsus modo de reliquis corporis partibus affectis, cum quibus cor consentit, agendum est, siue sit pericardium, siue lien, siue ventriculus, siue hepar, siue vterus in mulieribus.

Quod si palpitatio incidat ob solutam cordis continuitatem, tunc partes solutæ cordis (si fieri potest) vniendæ sunt.

Si vero accidat vitio qualitatis occultæ ob venenum lędens, nihil, vt dictum est, ex ratione indicatur, sed requiruntur tantum ea, quæ experientia alias contulisse docuit.

Si vero palpitatio accidat ratione doloris, tunc dolor cum mitigantibus quam primum remouendus est, interim causa doloris permanens remouenda est, siue sit instrumentum solidum pungens, uel secans, vel contundens, siue materia mordax erodens, vel si sit intemperies hæc per contraria tollenda est.

Si vere palpitatio accidat ob nimium calorem in corde accẽsum, tunc ad frigidum alterandum est, & causa calefaciens remouenda est, si adhuc permaneat, siue ad animum attineat, vt est ira, mæror, sollicitudo, timor, anxietas, siue attineat ad corpus, vt ad pulmonem, uentriculum, hepar, aut ad alias corporis partes, cum quibus cor consentit.

Quod si palpitatio incidat ob defectum spirituum animalium, factum a uiolento corporis motu, spiritus reficiendi sunt, & sedanda est immodica corporis motio, cuius uitio spiritus detrimentum patiuntur, at si accidat ob defectum spirituum uitalium, qui ob frigidam, & siccam intemperiem cordis, aut aliam, quæcunque sit uitiata cordis alteratrice non generentur, tunc statim cor ad contrarium alterandum est, si fieri potest, ut inde correcta cordis alteratrice spiritus uitales regenerari incipiant.

Si uero illud accidat ob defectum sãguinis, ob immodicas eius euacuationes, spiritus recreandi sunt, & uiolentæ euacuationes sistendæ sunt, & si fiant per anastomosim oscula uenarum claudenda sunt, si per diapedesim tunicæ densandæ sunt, & in utraq; sanguis incrassandus est, si defluat propter eius tenuitatem.

Si uero fluat per diæresim partes corrosæ renutriendæ sunt, ac humor corrodens tollendus, uel alterandus est, ac corrigenda eius causa generans, si adsit, siue sit hepatis calida, & sicca intemperies, siue catarrhus salsus: at si fluat ob simplicem uasorum solutionem, siue diuisionem, partes solutæ, ac diuisæ uniendæ, ac agglutinandæ sunt.

Si uero illud accidat ob defectum substantiæ aereæ interceptæ remouenda est causa intercipiens, siue sit tumor in capite tracheæ arteriæ, ut anginosis contingit, siue sit laqueum, ut contingit strangulatis, siue animi pertinacia, ut contigit seruo barbaro, siue sit inflammatio pulmonis leues, aut asperas, aut utrasque arterias comprimens, siue sit sanguis, aut pituita, liquida, crassa, lenta, aut arterias obstruens, aut comprimens.

Idem agendum est si sit in pericardio, aut alia corporis parte qua cum consentiat cor, ut multa imminuenda, ut præternaturalis euacuanda, ut

crassa

craſſa attenuanda, ut lenta abſtergenda, ut frigida calefacienda, ac ſemper per contrarium corrigenda.

Si uerò ſpiritus deficiant, quia poſtquam geniti ſunt deperduntur propter eorum tenuitatem, illi incraſſandi ſunt, si ob tunicarum uaſorum raritatem, tunicæ (ut de ſanguinis fluxu per diapepesim dictum eſt) denſandæ ſunt.

Si uero materia fumoſa, & uaporoſa in corde naturaliter genita non expurgetur, ſed uitio uirtutis expultricis labefactatæ colligatur ob intemperiem cordis, tunc uapores alior ſum reuocando deriuandi ſunt, ac intemperies (ut ſupra dictum eſt) corrigenda per contrarium alterando.

Si vero ſubſtantia vaporoſa extra cor genita in illud feratur, tunc ea reuellenda eſt ad contrarias, ac quam maxime diſtantes partes, ac cor recipiens confortandum cum adſtringentibus, ne recipiat, præterea corrigendi ſunt affectus partium euacuādo mineram impetum vaporum fouentem, ſiue ſit ventriculus, ſiue iecur, siue lieni, siue meſenterium, siue vterus in mulieribus, siue totum corpus.

PALPITATIONIS CORDIS SIGNA prognoſtica. Caput Trigeſimum ſeptimum.

QVIBVS autem ex prædictis indicationibus ſatisfieri poſſit, nunc a nobis videndum eſt, fieri .n. nequaquam poteſt, vt omnes cordis affectus æqualem curationis facilitatem recipiant, vt nec aliarum morbi partium, ideo Paulus lib. 3. cap. 33. ait, si cordis affectus primario incidat, ipſum in præſentaneam mortem præcipitare. At si conſortij lege afficiatur, ſyncopen ſuſtinebit.

Quo in loco non videtur recte primarij significationem accipere, cum ipſu diſtinguat ab eo, quòd conſortij lege oritur.

Verum ut habetur Gal. 1. de loc. aff. cap. 3. morbus primarius diſtinguitur a ſecundario, & proprius ab eo qui conſortij lege ſuboritur ut protopathiæ hyſteropathia, & idiopathiæ ſympathia opponatur.

Dicamus igitur, quòd morbus primarius interdum eſt facilioris curationis, quam ſecundarius, ut si quis ob morbum catarrhalem incidat in phthysim, hic procul dubio facilius euadit a catarrho morbo primario, quam a phthysi morbo ſecundario.

Similiter interdum facilioris eſt curationis morbus proprius, quam morbus conſortij lege productus, ut in febris exemplo facilius curatur febris hectica, qui morbus cordis proprius dicitur, quam febris maligna, a cerebro, a iecore, a pulmone, in quibus cor laborat per conſenſum ab illis partibus.

Siue igitur morbus ſit primarius, siue ſecundarius, siue proprius, siue per conſenſum, ratio præſagiendi deſumitur a uarietate magnitudinis, & moris affectus, à uehementia cauſæ productricis eius, ſecundum quam

varietatem varia etiam,& dissimilis præsagitio, atque curatio existit.

Quia si cor nondum fuerit morbosum, verum ob externum aliquem errorem frustretur eius opus, paruamq; aliquam causam supponat, non est inconueniens, quod affectus, quem cor sustinet facilem curationem recipiat, quod in ipsa palpitatione etiam contingere videtur.

Et ideo si palpitatio incidat vitio alicuius portiunculæ materiæ, quæ vna cum sanguine in ventriculos cordis ingressa fuerit,& hęc statim, cum a calore cordis tacta fuerit, in materiam vaporosam soluatur, eamque virtus expultrix cordis statim repellat citra aliquod aliud vitium cordis, tunc hæc palpitatio parui momenti habetur, nec vltra multos cōatus,& ictus, quin tota discutiatur, extendi potest, & cor tanquam ob errorem externum passum, remota illa exigua materiæ portiuncula, facillime ad pristinum reuertitur, & respondet proportionaliter ventriculo eructanti ob deteriusculum cibum assumptum, & palpitantes nihil aliud in hoc affectu patiuntur, nisi in actu ipsius motus, sensum quendam elationis, aut dilatationis in corde, quæ cito discussa materia euanescit. Leuius adhuc habendum est si palpitatio cordis incidat ob eximium sensum facultatis tactoriæ cordis, quia saltem nulla adest materia præternaturalis, vt in altera, quæ fit ob errorem externum, qui si perseueret, fieri non potest quin aliquid firmi in corde non imprimatur, ac tunc tanto difficilior fit morbus, quanto diutius causa perseuerat.

Similiter quo magis in frigiditate, caliditate, tenacitateq; materia excedit, eo difficilior redditur, at si palpitatio incidat ob imbecillitatem caloris, quæ nondum sit morbus, sed sit tantum affectio ob frigidam respirationem contracta, tunc respiratione ad contrariam qualitatem calidam conuersa, cito corrigitur affectus, quia nondum factus est, sed adhuc fit, ac eius essentia pendet ab alio.

At si frigiditas perseueret, siue externa, siue & multo magis interna sit, affectus transit in habitum morbosum, ideo si fuerit simplex intemperies difficilior redditur affectus, adhuc difficilius si sit intemperies composita, ac inter primas qualitates citissimè alterant actiuæ, & inter actiuas caliditas, ostensa tamen actiuarum facilius ad curandum existit, vt Gal. 7. meth. cap. 5. testatur, quam quæ ad passiuas attinet, sed inter passiuas ægerrimè omnium corrigitur siccitas.

Si palpitatio incidat ob cōsensum pulmonis morbo frigido affecti, grauior fit cordis affectus ob perseuerantiam,& diuturnitatem morbi frigidi pulmonis, quo cum maxime cor consentit, grauior adhuc redditur affectus cordis palpitationem producens, si pulmo laborauerit intemperie frigida cum materia in vasis eius contenta, quæ non solum frigiditate lædat, sed etiam obstruendo, vel constipando, vel comprimendo leues eius arterias magnam pulsus inæqualitatem inducat.

Quemadmodum Antipatro medico contigit, qui, communicata materia etiam asperis arterijs, leui quadam spirandi difficultate, deinde ma-

gna

gna, tum ob repletionem venarum, & leuium arteriarum pulmonis aſperas comprimentium, tum ob communicationem materierum eiuſdem factam, atque accedente ſimul cordis palpitione tandem obijt, vt Gal. ait 4. de loc. aff. cap. 8.

Si vero pulmo crudo tuberculo, aut aquoſo, aut ſcirrhoſo laborauerit, quemadmodum etiam ſi idem patiatur pericardium, difficile tollitur affectus ob cauſæ permanentiam perpetuam, cuius vitio tum vaſa cordi propinqua, eique inſeruientia comprimuntur, tum materiæ flatuũ productrices congerũtur, & ita vtrique palpitationi fomentum ſubminiſtratur.

Differunt autem iſtæ cauſæ, quoniam qui in pulmone tumor, quicunq; fit, continetur, & alterando, & comprimendo leues cordis arterias, maximas pulſus inæqualitates producit, qui vero in pericardio tumor reſidet non ita pulſus diſterminat, ſed potius maciem inducit, & morbus, (vt Gal. ait 5 de loc. aff. cap. 2. gallo, & ſimiæ contigiſſe ait) in longum protrahitur, niſi ſuborta ſyncope cito patiens commoriatur.

Similiter palpitatio incidens, ob conſenſum cum pericardio multam aquam in eius cauitate continente, vel puſtula laborante, quæ aquam cõtineat, qualem hydatidæ emittere ſolent, licet curari poſſit, veruntamen niſi curatio inſtituatur, hæc quoque in maciem deducere ſolet, vt ibidem ait Gal.

Sed hæc neque ſtatim interficit, quemadmodum etiam ſi contingat ob durum tumorem in eodem panniculo ſubortum, ſimiliter non ſtatim interficit, attamen sine vlla ſpe ſanitatis diu morbo protracto in maciem tandem totius corporis, & ab hac in mortem terminatur, vt Auicen. ait. 11. 3. t. 1. c. 2.

At ſi contingat palpitatio ob conſenſum cum vtero quatenus male afficitur ob præſentiam ſanguinis mẽſtrui, qui iam ad naturam veneni frigidi accedit, periculoſa eſt, at adhuc deterior ſi contingat ob ſemen retentum, quoniam deterioris veneni naturam nanciſcitur, vt teſtatur Gal. 6. de loc. aff. cap. 5. quod non ſolum cordis calorem ita imbecillem reddit, vt flatus producat, ſed illum ita refrigerat, vt aſphexiam, aphnæamque generet, vt infrà apparebit, coganturque medici multifariam experiri an mulieres adhuc viuant.

Si igitur palpitatio cordis pendeat à ſemine retento malum deterius, ſi vteri præfocatio ſubſequatur, quod ſi e conuerſo palpitatio ſubſequatur vteri præfocationem, bonum eſt, ſignificat enim virtutem reſipiſcere. Deterrimum eſt ſi frigida affectio alicuius partis, qua cum conſenſum habeat, tranſierit in morbum frigidum, adhuc deterius si ipſum cor eandem contrahat, quia licet quælibet intẽperies cordis confirmata, & in habitu poſita diu ſuſtineri citra mortem poſſit, vt Gal. ait. 5. de loc aff. cap. 2. non tamen curabilis eſt, & præcipue frigida, & ſicca, vt ait Auuicen. 11. 3. t. 1 cap. 2.

Item si palpitatio incidat ob aliquod irritans facultatem expultricem cordis,

cordis, tunc si fuerit solutio continui, quæ vsque ad ventres cordis pertingat, minus tolerabilis est, quam si fuerit apostema, à quo licet animal enecetur, tamen principium eius sustineri potest, at in tali continui solutione, & præcipue si ad partem sinistram attineat, protinus magno cum sanguinis fluore hominem mori necesse est, vt 5. de loc. aff. cap. 2. ait Gal.

Si vero vulnus ad ventres vsque non pertigerit, sed in cordis substantia tantum consistat, ex ita affectis aliqui non solum ea die qua vulnerati fuerunt, sed etiam sequenti quoque nocte superuiuere potuerunt, at superueniente inflamatione extinguuntur, vt ibid ait. Gal.

An vero scirrhos sustineat cor, vt 2. de præsag. ex puls. negat Gal. ambigũt doctissimi quidã viri, propterea quod in sectionibus cadauerum visi interdum sint in externis cordis partibus parua quædam vlcera aliquantulum profunda, sordida, & purulenta, quæ & antiqua fuisse non iniuria coniectandum sit, cum quibus cum diu patientes superuixerint, non videtur inconueniens etiam cum scirrhis per aliquod tempus citra mortem cor persistere posse.

Cordi autem aut dolorem, aut morsum sensibilem, & dolorosum nemo vnquam contigisse sensit, vt scribit Gal. 2. de dec. Hip. & Plat. cap. 8. ideo neque palpitatio ab his petenda est.

At dubitatio insurgit, quia hic ex mente Gal. asseritur cordi nullum, dolorem, aut morsum sensibilem, & dolorosum contingere posse, & ideo palpitatio hac de causa fieri nequit. Attamen supra de mente Auicen. posita est palpitatio ob eximiũ sensum cordis, quid igitur dicendum est? Soluitur quod aliud est eximius sensus & morsus, qui in corde reperiri potest, vt palpitatio, fiat, & aliud est sensus, & morsus dolorosus, pro quibus intelligitur magnus affectus, & continuum soluens qui in corde superstite vita reperiri nullo pacto potest.

At si contigerit ob dolorẽ alterius partis, & præsertim oris ventriculi inflammatione correpti, tunc contingunt lypotimiæ, & syncopes, ideo Hippoc. 7. aph. 26. dixit, à forti dolore ventris frigiditatem partium extremarum malum esse, similiter 4. apho. 65. ait. In febribus circa ventriculum & fortis æstus, & cordis morsus malum esse, fit enim propter præsentiam bilis in tunicis ventriculi ebullientis, & extremum ex eo malum significatur.

Minus periculum nunciatur, si dolor incidat ob præsentiam bilis, aut alterius humoris contenti in cauitate ventriculi, quia hic cito educitur, aut per vomitum, aut per secessum, aut eius acrimonia obtunditur.

At si palpitatio accidat ob eximium calorem nondum tamen morbosum curationis facilitas sequitur facilem causę calefacientis remotionem siue causa attineat ad animam, siue ad corpus, quia si contingerit ob calorem alicuius partis principis, vel principi inseruientis, quæ inflamatione tenetur, qualis est ventriculus, hepar, vel pulmo tunc palpitatio periculosa est, quia fouetur à magno præcipuæ partis morbo, cum qua plurimum cor consentit.

At si palpitatio incidat ob nimium cordis calorem iam morbosum ob prædictas partes, aut alias huiusmodi factum, tunc, si sit in habitudine curari adhuc potest, quamuis difficilius, at si sit in habitu, lethale esse cēsendum est, quia consequitur febris hectica, & totius corporis consumptio.

Si vero palpitatio incidat ob necessitatem generationis spirituum animalium interdum facile sedatur necessitas, & vna cum ea palpitatio eadē de causa suborta, vt si ortum duxerit à nimio corporis motu, qui spiritus animales dissipet, & absumat, tunc quies iniuncta est eius morbi solutio, quod si fiat ob defectum spirituum vitalium deficientium ob penuriam substantiæ aereæ, tunc pro ratione impedimenti intercipientis pronunciandum est, quia si substantia aerea intercipiantur ab angina, aut simili alia de causa intercipiens sit velocis transitus.

At si contingat ob affectum substantiæ sanguineæ, curatio perficitur per ea, quæ sanguinem reparant, vel eius absumptioni, & deperditioni resistunt, nisi sit immoderata, & repentine facta, ad quam consequitur spirituum exinanitio, syncope, & mors.

At si contingat ob defectum vtriusque substantiæ, aereæ nempe, & sanguineæ insimul permistæ, cum hic fiat ob viarum obstructiones factas à multitudine, crassitie, & lentore humorum in leuibus pulmonis arterijs contentorum,] qui spiritum intercipiant, tunc si est omnimoda interceptio lethale quam primum est.

Si est partialis, tunc quo maior eo deterior, augetur si humores obstruentes sint putridi, & febrem accendant, si fiat a scirrho aut crudo tuberculo est fere incurabilis, attamen diu superuiuere possunt, si obstructio pendeat a crassitie humorum, in iuuene curari potest, at in sene est incurabilis, ideo Antipatrus medicus non potuit ab attenuantibus adiuuari, sed oborta tandem difficultate spirandi vna cum cordis palpitatione obijt.

Quare graue, & periculosum est dum inflammatio, scirrhus, aut aliud id genus tumor cingentia arterias corpora teneat, earumq; arceat distētiones, at grauius est si ipsarum arteriarum tunicis tale quid insederit, adhuc maius malum est si materia in ipsis arterijs constiterit.

At vero si in ipsius corporis cordis vasis existat, hoc iam malum est extremum, etenim hi subito syncope corripiuntur, vt Gal. ait 2. de præsag. ex pulſ. cap. 4.

Grauitas autem morbi cognoscitur ex pulsu, quia si sit pulsus in vnico ictu inæqualis ob vitium instrumentorum, aut ob humorum insignem abundantiam incommodior affectus existit, quam si sit in aceruo, vt testatur Gal. ibid.

Præterea deterior est effectus si inæqualitas attineat ad intermissionē, quam si attineat ad perpetuitatem, aut ad reciprocationem, est enim intermissio pulsus omnium inæqualitatū periculosissima, & præcipuè quæ fit in vnico ictu pulsus, hæc enim præsentem mortem denunciat, vt Gal. ait ibid. cap. 6.

Si

Si vero palpitatio in corde incidat ob copiam sanguinis, qui in cordis sinibus contineatur, hic nisi cito euacuetur, imminet periculum, ne calor insitus cordis suffocetur, attamen facilis curationis existit vt Gal. 2. de caus. pul. cap. 2. ait, maius malum minatur, si sanguis in cordis substantiâ contineatur, cum sit principium inflammationis, sed hic quoque missione sanguinis, & retractione à centro ad circumferentiam curatur, nec est morbus diuturnus, & constans, atque ægrè solubilis, vt idem 3. de præsag. cap. 2. ait.

Si vero sanguis acrior, & mordacior euadat, sitque imago cacochymiæ, palpitatio deterior euadit, cum morbus sit principium erysipelatis, sed neq; hic spem salutis adimit, attamen nisi in eius principio soluatur, lethale est.

At si palpitatio pendeat a materia vaporosa, tunc est longe mitior, quia morbi pendentes a materia vaporosa sunt leuiores, breuiores, solutoque longe facilliores, quã sint, qui a materia humorosa pendent, quod etiam confirmauit Auicen. 11. 3. t. 2. cap. 1. & 2. dicens palpitationem a materia vaporosa esse longe leuiorem, & facilliorem, quam sit illa, quæ fit a materia humorosa.

Attamen si vapor colligatur in substantia cordis, grauior fit affectus, quam si colligatur in eius ventriculis, excipitur collectio frigidi flatus, qui legitimam palpitationẽ producit vitio cordis affectus, quia licet hic quantum ex se est facile discuti possit, tamen, quia significat materiam frigidam, & crassam, atq; affectum frigidum in ipso corde residere, ideo maximus morbus significatur.

Ideo legitima palpitatio ratione causæ, quæ cordis affectus fixus est, longe deterior, ac fere semper lethalis, infrequens tamen est, quod cor succos frigidos in eius ventres, à quibus refrigeretur, contineat, an vero contingere possit, qui ambigit petat a Gal. 3. de præsag. ex puls. cap. 4.

Si vero vapores notham palpitationem producentes extra cor generentur, vt in iecore liene mesenterio, vtero, pulmone, ventriculo, leuior adhuc erit affectus, verum si hi inter se conferantur, affectus pulmonum magis, & promptius cor afficit, quam affectus cæterarum partium, ideo in peripneumonia palpitatio stat cum magno vitæ discrimine. At si vapor sit veneficus vndecunque feratur mortem repentinam minatur.

QVID INTER PRAESIDIVM, & materiam præsidij intersit, & vnde desumatur indicatio euacuandi sanguinem. Caput Trigesimum octauum,

MATERIAE autem præsidiorum, quæ per indicationem sunt inuenienda aliæ attinent ad Chirurgiam, aliæ ad pharmaciam, aliæ ad rectã victus rationem: quæ attinent ad Chirurgiam, de qua nunc agendum est, præcipuè sunt venæ sectio,

ctio, ſcarificatio, cucurbitulæ ſcarificatæ, non ſcarificatæ, hirudines, fonticuli, phœnigmi frictiones, ligaturæ, & alia huiuſmodi, ſi quæ ſint.

Quantum attinet ad venæ ſectionem, quæ eſt materia rimedij euacuãtis ſanguinem, tunc ipſa opportuna eſt, quando adeſt indicans euacuandi ſanguinem, nec quicquam adeſt, quod eam prohibeat.

Quid autem ſit illud, quod ſãguinis euacuationem indicet video apud omnes Hippocratis, & Galeni poſteriores controuerſum eſſe, quamuis (vt ego arbitror) hoc non ſit valde arduum inuentu, ſi diſtincte procedatur, vniuerſa namque huius theorematis enodatio pendet à legitima diſtinctione, habita inter præſidium, & materiam præſidij.

Differunt enim hæc quam plurimum inter ſe, & præcipuè quia, vt docet Gal. lib. de conſt. art. Med. cap. 14. 9. Meth. cap. 14. 15. 5. de tuen. ſan. cap. 10. 4. in 6. de morb. vulg. t. 9. 5. eiuſd. t. primo, & in docum. de puer. epilep. cap. 7. lactuca, & ſonchus potius ſunt iuuantium materiæ, quam iuuantia.

Præterea vnum præſidium ſemper eſt vnius indicantis indicatum, vt 9. Meth. cap. 12. ait Gal. quia calidum præſidium indicatur a ſolo frigido, & frigidum a ſolo calido, at materia præſidij poteſt eſſe multiplex etiam reſpectu vnius præſidij indicati, quia calidi præſidij indicati materia poteſt eſſe hyſſopus, origanum, pulegium, piper, theriaca, & ſingulæ materiæ calefacientes.

Similiter differunt, quia vna materia præſidij poteſt diuerſa habita ratione ſubeſſe multis præſidijs indicatis, quia hyſſopus non tantum calefacit, quod eſt vnum indicatum, ſed etiam attenuat, aperit, fundit, exiccat, & in propoſito ſectio venæ non ſolum ſanguinem euacuat, ſed etiam deriuat, diuertit, & refrigerat, vt lib. de cur. rat. per ſang. miſſ. cap. 11. idē exemplo balnei 10. Meth. cap. 10. oſtendit Gal. Idem exemplo ptiſanæ confirmat primo in lib. Hipp. de rat. vict. in ac. t. 44. Quæ omnia quot effectus ſunt, & operationes, tot indicata eſſe poſſunt, quibus per vnam remedij materiam ſatisfieri poteſt.

Similiter differunt, quia numquam indicans per ſuam naturam indicabit materiam præſidij, ſed ſemper indicabit præſidium, quia bilis numquã indicat rheubarbarum, aut aloen, ſed ſolum ſui purgatorium, & morbus calidus non indicat lactucam, ſed frigidum remedium tantum.

Differunt tandem, quia præſidium ordinatur immediatè ad ſanitatem, tamquam ad vltimum, quod per ſe expetitur, vt Galen. ait, 11. Meth. cap. 1. materia vero præſidij non ordinatur immediate ad ſanitatem, ſed ad præſidium tantum, ideo ſectio venæ ſanguinis euacuandi, aut reuellendi, aut deriuandi, aut refrigerandi cauſa, vt Gal. ait 9. Meth. cap. 11. adhibetur, euacuatio autem, aut reuulſio, aut deriuatio, aut refrigeratio ſanitatis gratia inſtituitur.

Ideo dum quæritur, quodnam ſit indicans venæ ſectionem patet apertè quæſtionem eſſe vanam, & abſurdam, quia venæ ſectio, quæ eſt materia

ria præsidij non cadit sub indicatione, sed præsidium quale est missio sanguinis.

Quærenti igitur quid nam sanguinis euacuationem indicet quod est præsidium à causa morbifica indicatum, nobis non sufficit respondere simpliciter quod sit peccatum sanguinis, quia ista responsio est nimis lata; ideo quærenti quid sanguinis missionem indicet, distinguẽdum est, vel enim sanguis peccat substãtia, & vt corruptus indicat sui eradicationem, sed quia degenerat in alios humores, ideo alia remedia indicat potius quã sanguinis missionem, quare à proposito nostro excluditur.

Vel est integer, & vel peccat quantitate excedente, & imminuendus est, vel peccat quantitate imminuta, & indicat sui refectionem, vel peccat qualitate, & indicat sui alterationem per contrarium, vel peccat motu, & indicat sui reuulsionem in contrariam partem, vel peccat quiete, & indicat sui deriuationem per loca propinqua, & interdum à propria parte educitur vt impactus.

Sic itaque sanguis euacuatur vel per se aut vt corruptus, aut vt excedens, aut reficitur vt imminutus, vel euacuatur per accidens vt dum euacuatur gratia reuulsionis, vel deriuationis, vel gratia refrigerationis totius corporis habitus.

Sed quia nos non querimus indicans omnium modorum euacuationis sanguinis; sed tantum quid primo, & per se euacuationem indicet; ideo dicamus cum Hipp. & Gal 2. Aphor. 22. quod cum contraria contrarijs curentur, & euacuatio repletione, & repletio euacuatione sanetur Gal. ait de opt. secta ad Trasib. cap. 35. & alibi sæpè, ideo repletio seu plenitudo sanguinis eiusdem euacuatione curata erit indicans primo, & per se eiusdem euacuationis, neque enim vt ibidem ait Gal. aliud quicquam excogitare possumus præter suum contrarium causis morbum efficientibus.

Igitur si euacuatio sanguinis est eiusdem imminutio quæ excessui aduersatur, ergo tunc primo, & per se sanguinem euacuamus, cum sanguis peccat secundum sui excessum in quantitate, & copia, & secundum plenitudinem, dicimus autem primo, & per se, quia nos non quærimus (vt dictum est) omnem causam euacuationis sanguinis; sed illam tãtum, quæ primo, & per se euacuationem postulat, quæ plenitudo est eiusdem excludendo causas per accidens supra ennarratas.

Quod autem ea, quam quærimus sit plenitudo sanguinis confirmat Hipp. 1. Aphor. 3. dum in habitu athletarum idem faciendum esse præcipit idem 2. Aphor. 22. dum dixit quicunque morbi ex repletione fiunt, curat euacuatio, & qui ex euacuatione fiunt, curat repletio. Post eum Gal. tum ibidem, tum 9. meth. cap. 11. dicens, si sauguis ita multitdine excreuerit itaut vires præmat, tum arterias distendat vel findat, vel obstruat, tunc illico minuendus est; ecce asserta per multitudinem plenitudo, & 3. in 6. de morb. vulg. tex. 29. idem confirmat in muliere cuius venæ sanguine plenæ, colore liuidæ eminebant resecto earum vasculo liquidæ pici, & colore,

lore, & crassitudine similis sanguis abunde educi iussit.

Sed clarius idem confirmans lib. de curat. per sang. miss. c. 6. (per Teodoricum Gandauum græcum interpratem perperam inscripto, qui debebat vertere per sectam venam) dum dixit Gal. si igitur qui plenitudine grauatur aut tendatur, nec puer fuerit, nec senex, ac illi venam secare opportet præ oculis habens hos principales scopos plenitudinis nempe tum quantitatem, tum robur, &c. vbi Gal. apertè statuit inter principales scopos secandarum venarum ipsam plenitudinem; confirmat idem 6. Aphor. 47. vbi ait, hos enim opportet vt anticipemus euacuare vere adueniente per venæ sectionē; si plenitudinis passionibus subijciuntur; idem paulo post repetit.

Sed eodem lib. de cur. rat. per sang. missi cap. 6. adhuc clarius cōfirmat, dum ait vbi ergo extantibus plenitudinis signis valētes facultates fuerint, venam incides, videlicet si tensiua fuerit affectio nullo discrimine, magisque etiam in flegmonode, & lib. de trem. rig. paplit. & con. cap. 5. ait, quod igitur sanguine abundante venam incidere opportet nemo non nouit: siquidem ipse in venis contineatur.

Satis igitur per hæc patet non solum copiam aut multitudinem, aut plenitudinem sanguinis esse illud, quod primo, & principaliter, & per se eius euacuationem indicat, sed etiam ipsam plenitudinem tollendam esse si magna sit per sectam venam, excludendo cæteras materias debilis præsidij.

Sed si omnes Hipp. & Gal. auctoritates in hoc proposito huc transferre vellem in immensum excresceret labor, hæc igitur sufficiant.

Hinc patet error qorundam alioquin doctissimorum virorum; qui diu laborarunt pro haurienda indicatione mittendi sanguinis ab illa sententia Hipp. 4 de rat. vict. tex. 19. vbi legitur in græco codice μουνα τὰ δόξαντα φλεβοτομήσας in quà Hipp. nihil aliud intendit, quàm loqui de materijs præsidiorum, & eas distinguere, non autem de præsidijs, & hinc detegitur error Ioannis Vassei interprætis græci illius qui transfert vltimam horum verborum dictionem φλεβοτομήσας mitte sanguinem quod est præsidium, quàm debebat vertere (ibi seca venam,) quod est materia præsidij, vt recte vertit Cornarius, & post eum Mercurialis, & dictio ipsa ex se hoc indicat, vti cōposita ex talibus vocibus, vt constat apud linguæ græcæ peritos, verum Vasseus putauit (vt arbitror) secare venam, & mittere sanguinem esse vnum, & idem, quia qui secat venam necessario mittit sanguinem, at non est ita apud medicos, quia præsidium nunquam confunditur, aut coincidit, cum materia præsidij, vt ex Gal. auctoritate supra demonstrauimus.

Sed neque solum Ioannes Vasseus, errauit verum etiam Teodoricus Gandauus similiter græcus Interpres lapsus est tum in inscriptione librorum Gal. de cur. rat. per sanguinis miss. qui debebat ibi vertere de curandi ratione per sectam venam, non autem per sanguinis missionem,

tum

tum in interpretatione verborum Gal. ferè per totum, vbi loco sectionis venæ vertit ibi missionem sanguinis, & vtrobique turpiter confundit præsidium cum materia præsidij. De hac eadem sentetia 4. de rat. vict. t. 19. loquitur Gal. 4.meth.cap. 6. dum exaltans D.Hipp. in principio cap. ait. Verum rursus ad Hippocratem reuertor, quem sane diligentiæ nomina admiror cum in alijs omnibus, tum vero quod scopum qui medico ad inductionem non in vno alteroue, sed prorsus omni morbo sit inspectandas non omiserit. Est porrò is qui ab affectus magnitudine sumitur, vbi notandus est error Linacri interpretis græci, qui transferens verba græca versus noni illius capitis dixit ad ipsam tamen sanguinis missionem, quod est remedium, cum deberet dicere ad ipsam tamen venæ sectionē, quæ est materia remedij, quia ibi Gal. de materia remedij loquitur, vt ostensum est, quod induxit nos in suspitionem hos viros, vt erant linguæ græcæ periti, ita in medicina, & eius terminis vel parum, vel nihil exercitatos, & hac de causa deceptos fuisse.

Hinc factum est vt hic lapsus dederit occasionem errandi quam plurimis, & præcipuè Alexandro Massariæ viro insigni, & inter primarios in Accademia Patauina habito, qui videns caput sextum quarti libri meth. med. Gal. continere ob falsam versionem linacri magnitudinem morbi indicare sanguinis missionem, ipse non animaduertens Linacri errorem, qui in interprætatione, & versione verborū Gal. fecit, ibidem accipiēdo pro sectione venæ sanguinis missionem, protulit audacter illud absurdum nempe quod magnitudo morbi sine vlla exceptione misionem sanguinis indicat.

At clarè constat in Codice græco Galenum loquutum fuisse de materia remedij, nō autem de remedio, debebat saltem Massarias animaduertere, quod hoc modo ipse euertit naturam indicantium, quæ cum indicēt per suam essentiam: igitur morbi magnitudo in dicās per suam essentiam indicabit magnum remedium, tantum vt animaduertit Trincauelli non sanguinis missionem, & in hoc recurrere ad debebat ad codicem græcum.

Quos omnes sequitur tanquam errantium comes Augustinus Gadaldinus fidus, recognitor librorum Gal. qui dum recognouit librum inscriptum de cur. rat. per sang. miss. per Gandauum interprętatum ipse approbat eius falsam versionem, nempe per sanguinis misionem, neque animaduertit, se carptum esse ab argumento libri sub, & iuxta se posito in fronte, quod continet ibi à Gal. explicari vniuersam methodum secandarum venarum, non autem mittēdi sanguinem, manifestum signum quod Gadaldinus quoque erat potius linguæ græcæ peritus, quam in medicina instructus.

Sed quod Linacer decipiatur ac simul det occasionē Massarię, & alijs errandi, patet si consideremus verba Galeni in principio capitis sexti libri 4. meth. med, quæ sunt; ex quò patet non hoc esse quod mittēdum sanguinem

guinem indicet; sed magnitudinem morbi, ac virium robur, exceptis tamen à sermone pueris, vbi Gal. per hanc exceptionem clarè ostendit se non loqui demissione sanguinis, vt præsidium, sed de sectione venæ, vt eius materia, quæ has cautiones requirit.

Tù vero loco verborum (missionis sanguinis,) verte, (sectionem venę) & lege (ex quo patet non hoc id est redundantiam) esse quod sectionem venæ indicet, sed magnitudinem morbi, & virium robur, exceptis tamen à sermone pueris, & sic videbis magnitudinem morbi esse illud, quod deducit medicum, non ad mittendum sanguinem, quod est remedium, sed ad sectionem venæ. quod est materia remedij, ideo iubet ad dimittendas cæteras materias debilis præsidij, tanquam ineptas pro morbi magni depulsione, & sic tunc vniuersum sermonem diriges, & immaculatum inuenies, quia sectio venæ, vt sectio est, est materia validi præsidij quam morbi magnitudo requirit, vna cum illis cautionibus, secus periculosa valde est, quas cautiones non requirit sanguinis missio, quando fit per cucurbitulas, aut per hyrudines quas fuerunt pueri sine ullo iurium detrimento. Verum inter cætera, quæ conuellunt opinionem Massariæ illud est, quod si magnitudo morbi indicat missionem sanguinis, indicans non indicat per suam essentiam; sed per aliud, & per accidens, quod est contra Hipp qui dixit repletionem curari euacuatione, & euacuationem repletione tamquam per suum contrarium, quia contraria contrarijs curantur.

Præterea est contra Gal. ob eandem rationem ab eo in methodo medendi frequenter habitam, vbi nil frequentius repetit, quam hoc quod indicās indicat per suam essentiam, igitur magnitudo morbi indicat magnitudinem præsidij non missionem sanguinis, quemadmodum febris ardens, vt magnus calor indicat magnam refrigerationem, non missionem sanguinis.

Similiter hydrops morbus, vt morbus magnus indicat si spectes ad eius lapsum magnum ad frigiditatem multum calefaciendum esse, si vero ad materiam spectes copia peccātem indicabit magnam euacuationem, nō missionem sanguinis, quia indicatum indicatur per vim, & per essentiam indicantis, quod si secus feceris in febre ardente secando venam, erit cōtra naturam indicantium, cum febris ardens sit morbus magnus, & tunc accidet illud, quod cauendum esse monet Auicennas, dicens caue ne sectione venæ deducas ægrum ad alterum duorum, vel ad calidorum ebullitionem, vel ad frigidorum incrudationem.

Quod videtur voluisse Gal. 4 de sanit. tuend. ca. 4. vbi ponit tres gradus status humorum, vel enim sanguis peccans recedit à sua natura paulum, & tunc si sit opus euacuationis, ille audacter est euacuandus, si recedat plus, consideratius agendum est; si plurium recedat à sua natura, nullo pacto est euacuandus per sectam venam, vt stulta sit illa sententia pen-

dens à mala interpraetatione grecorum verborum Gal. per linearū facta.

Verum non solum ex prauo intellectu verborum Galeni subrepserunt relati errores; sed etiam, (quod prius est) traxerunt in errorem quamplures viros doctissimos, & graecarum litterarum peritissimos, & in medica facultate exercitatissimos, qui sibi illorum praua translatione, & terminorum confusione ponentium (mitte sanguinem,) quod est praesidium pro (seca venam,) quod est materia praesidij arbitrati sunt Hipp. in illa sentētia 4. de rat. vict. auctorem tex. 19. docere indicans missionis sanguinis, at cum intentio Hippoc. sit distinguere materias praesidiorum, non autem dicere inuentionem praesidij, hinc factum est, vt ipsi decepti, atque confusi ruerint in varias ineptias, vt alij dixerint Hipp. ibi, impropriè fuisse loquutum vt fecit Trincauellius, quia re vera morbus magnus indicat magnum remedium tantum, non missionem sanguinis.

Alij dixerunt Hipp. accepisse missionem sanguinis pro signo magni remedij, vt fecit Cappiuaccus.

Alij magis delirij dixerūt magnum morbum hoc habere per suam naturam, vt qualiscunque sit missionem sanguinis indicet, alij alia commēti sunt, quae nequaquam commemoratu digna videntur.

Sed mihi maxime mirari subit, quomodo isti viri grauissimi in tanta difficultate, & sententiarum varietate non recurrerint ad codicem graecum, quod tutissimum erat remedium pro terminanda hac lite, ad quem si recurissent, statim vidissent Vasseum interpraetem graecum deceptum decipisse omnes ponendo in versione illius graecae dictionis, praesidium pro materia praesidij, vt supra ostensum est, cum Hipp. nihil aliud intendat, in illa sententia, quam distinguere materias praesidiorum, quasi dixerit ibid. Hippocrates. Si morbus est magnus, & tibi constet per vim debiti indicantis esse mittēdum sanguinem tunc mitte illum per sectam venam, non autem per cucurbitulas, aut hyrrudines, minus per alias materias debilis praesidij; sed per sectam venam, dummodo aetas, & vires ferāt. stultus enim esset ille medius, qui in angina, aut pleuritide, aut pneumonia in corpore bene habito, & iuuene taliter affecto admoueret cucurbitulas, aut hyrrudines, aut frictiones, aut alia remedia debilis praesidij.

Melius est igitur, vt dicamus quod Hipp. 4. de rat. vict. acut. tex. 19. dum ait. Si morbus est magnus, & aetas, & vires ferunt, seca venam, ipse non intendat tradere scopos mittendi sanguinem, & docere indicans praesidium, sed doceat methodum inueniendi materias praesidiorum, quia materia vnius praesidij potest esse multiplex vt hyssopus, origanum, calamētum, piper sunt materiae vnius praesidij calefacientis, & sectio venae, cucurbitula, hyrrudo, sunt materię vnius pręsidij sanguinem fundentis.

At Hipp. & Gal. ibi in illa sententia non loquuntur de praesidio, seu de viuente, sed de eius materia tantum tradentes methodum, & viam inueniendi eam caeteris postpositis, hoc autem patet, quia volunt haberi rationem aetatis, & virium.

Igitur

Igitur in morbis magnis statuunt eam præsidij materiam eligendam esse, quæ magno morbo congruit stante plenitudine sanguinis, talis autem est sectio venæ sed hęc cum sit materia validi præsidij, nec à quolibet ægro æquè sustineri possit, ideo adiecit eam adhibendam esse si ætas, & vires ferant, quod si de ceteris materijs intelligeres accurata cautio de ætate, & viribus necessaria non fuisset, non enim cucurbitula & hirrudo, multo minus frictio, & vnctio digerens has cautiones requirunt.

Pretærea quod Hipp. & Gal. loquatur, ibi de materia validi præsidij sanguinem fundentis, quę fit per sectam venam, patet si bene considerentur ea quæ habet Gal. in commento, ac alibi dum illius sententiæ meminit, nempe si morbus est magnus, & ętas, & vires ferant seca venam, quia ibi discrimen ponit inter materias illius præsidij dicens, neque enim plectorica facta syndrome, sanguinē semper mittimus; sed frictione balneis multis, & abstinentia.

Idem lib. de cur. rat. per sang. miss. cap. 4. confirmat dum ait. In omnibus itaque istis modis propositis infestantium tum humorum, tum vaporum euacuationis à pathematis, id passionibus hominem liberant, non tamen vena secta prorsum est opus; sed sufficit purgatio, frictio, balneū, & iniunctio cum digerente medicamine, ergo qui vena incisa iuuentur affectus deinceps, dicamus, & ibidem capite 6. ait. Quo circa qui sic affecti sunt eos sanguinis missione (Ganduguci interpretis error cuius loco dum sectionis venæ) iuuare nō conuenit; sed frictionibus mediocri tèr calefacientibus, vnctionibus, vt aperte constet Gal. loqui de materijs præsidiorum, non de præsidijs indicatis, quamplurimis alijs Gal. locis hoc cōfirmari posset, sed hæc sufficere possunt, & præsertim quia alibi de hoc satis, ni fallor, actum est.

Igitur per hęc patet copiam, seu multitudinem, seu plenitudinem dicas esse principalem scopum in quem medicus respicere debet dum primo, & per se sanguinem missurus est dummodo etas, & vires ferant; morbi verò magnitudinem distinguęre materias, scilicet an sanguis debeat euacuari per venam sectam, an per reliquas materias, quæ multæ sunt, vt dictum est.

DE MATERIA CHIRVRGICA *in Palpitatione cordis. Caput Trigesimum nonum.*

SED ad rem reducentes, dicamus, quod si cordis palpitatio pendeat a sanguine, quod vt plurimum in morbis cordis contingit, quia, vt ait. Auicen. 11. 3. t. 2. cap. sexto. repletiones, quibus cor redundat, sunt repletiones sanguinis, & vaporum, à quorum impetu summopere misso sanguinis cor tuetur, ideo illico sanguis, vt indicans sui euacuationem, euacuandus; est sanguis enim tunc obtinet rationem causæ principalis morbi.

Et si corpus fuerit plethoricum, primum secanda est vena communis, & inde basilica brachij, sinistri, in mulierib. autem, & præcipuè dum suppressi sunt menses, secandæ sunt venæ inferiores, quæ tantumdem valent, vt 4. de tuen. val. 4. ait Galen. deinde venæ brachiorum aperiendæ sunt.

Nec minus agendum si palpitatio viris contingat ob suppresionem venarum sedis, quia cum per illas partes cõsueuerit effluere collectus sanguis, si suppresio inciderit, non potest esse sine plenitudine inferiorum partiũ, a quibus postea confluit sanguis in cor palpitationemq; producit.

Ideo sectis crurum venis primo fit sanguinis euacuatio partium inferiorum, ac simul, & semel eiusdem confluentis in cor reuulsio, cum fiat à partibus quam maxime distantibus à corde, vel nisi fiat ab illis venis, ab ipsismet hæmorrhoidus facienda est, deinde deriuatio à proximis cordi ratione ipsius quod iam in illud confluxit, quam maxime opportuna est, atq; hoc etiam faciendum est licet palpitationis tempus exercet, quia cum pendeat à sanguine, eo educto illico ægrotans subsidium recipit, alias imminet periculũ de lypotimia, & syncope, quæ sunt viç ad mortẽ.

Quod si vires fuerint imbecilles, ita vt ægri venæ sectionem tuto sustinere non possint, vel morbus ratione essentiæ specificæ, & indiuidualis non sit valde magnus, tunc ratione reuulsionis cucurbitulæ cum sacrificatione, quæ tantundem valent, vel etiam sine sacrificatione partibus infernis affigendæ sunt, vel hirudines uenis hæmorrhoidalibus sunt admouendæ, postea à partibus superioribus, quod iam in cor influxit detrahendum, ac deriuandum est, admouendo hirudines uenis brachiorum, uel ipsis brachijs scarificatis, & magis sinistro, quam dextro.

Considerandum autem est quanta sit sanguinis plenitudo euacuationẽ indicans, deinde qualem euacuationis speciem tum morbus requirat, tum uires tutius sustinere possint, quia ut ille agendum esse indicat, ita hæ interdum adeo actionem interpellant, & prohibent, ut omnino abstinendum sit.

Si uero palpitatio pendeat ab aliquo reliquorum succorum, cum quibus tamen permixtus sit sanguis, tunc cum sanguis obtineat rationem causæ minus principalis, minus etiam urget indicatio euacuationis eius, attamen missio sanguinis nullo pacto prætermittendà est, quia morbi causa imminuitur, qua imminuta, morbum etiam imminui necesse est.

Quod si a reliquis succis sinceris omnino pendeat morbus, ad sit tamẽ sanguinis refertio in toto corpore, tunc similiter sanguinis euacuationi parcendum non est, quia sanguis subit rationem causæ sine qua non potest curari morbus.

Quibus in casibus semper perpendendç sunt vires, num materia magni præsidij, qualis est sectio venæ indicati a morbo magno, qualis est præsẽs cordis palpitatio, possit à præsentibus, & futuris viribus sustineri, vt supra dictum est.

Si vero palpitatio pendeat a materia vaporosa a sanguine eleuata conuenit missio sanguinis, tum per se ratione causæ morbificæ, quæ cum sit minera sanguinea, à qua fouetur morbus, ipsa sui euacuationem per se indicat, tum, per accidens ratione morbi materialis inter euacuandum sanguinis euacuationem consequentis.

Ideo materia vaporosa consequens motum sanguinis, dum confluit in cor, per sanguinis euacuationem factam euacuatur, ideo si vires ferunt conuenit sectio venæ, alias conueniunt cucurbitulæ, hirudines, frictiones, & fonticuli, tum pro reuulsione, tum pro deriuatione vaporum cor infestantium facienda.

Et si sanguis sit in toto corpore pro reuulsione secandæ sunt venæ inferiores, vel chirurgicæ materiæ quæcunque sint, siue scarificationes, siue frictiones, siue ligaturæ, siue phænigmi, siue fonticuli admouēdi sunt partibus infernis, at pro deriuatione, magis conuenit sectio venæ basilicæ brachij sinistri.

Si vero materia contineatur in aliqua parte infra cor, vt in lienosis, & his, quibus iecur, vterus, mensenterium obstructa sunt, vt contingit in hypochondriaca passione, & præsertim mulieribus, quibus menstrua purgamenta defecerunt, hæ etenim plurimū sanguinis calidi, & crassi cōgerunt, a quo vapores copiosi eleuātur, palpitationique fomentū prębēt, tunc vt materia ibi quiescit deriuanda est similiter per partes inferiores.

Si verò moueatur sursum cor versus, tunc eius retractio deorsum habet rationem reuulsionis.

Si verò materia contineatur in aliqua parte supra cor, vt in pulmonibus, tunc similiter vt est in motu versus cor, ei conuenit reuulsio, quæ per partes superiores fieri debet, vt vero quiescit euacuatio per partes superiores habet rationem deriuationis, siue fiat per venæ sectionem, siue per reliquas materias euacuantes, vt supra dictum est.

Quod si palpitatio pendeat a succo frigido, & crasso, a quo flatus eleuentur, vt in legitima palpitatione contingit, nec adsint signa copiæ sanguinis existentis siue sub ratione causæ non principalis, siue sub ratione causæ sine qua non, tunc omnino venæ sectioni parcendum est, quia sanguine educto vniuersus corporis habitus adhuc frigidior efficitur, cruditasque adeo inualescit, vt saluti nulla amplius spes relinquatur.

Ad hoc respexit Auicen. dum monuit cauendum esse, ne sectione venæ deducatur æger ad alterum duorum, vel ad calidorum ebullitionem, vel ad frigidorum incrudationem, quare recrudesceret morbus secta vena dum habitus totius corporis frigidus iam est.

Ideo probanda mihi nullo pacto videtur sentētia Altimari, qui in legitima palpitatione, quæ fit a flatu crasso nulla existente sanguinis plenitudine, sanguinem euacuari iubet, sed decipitur (vt arbitror) fictus authoritate Gal. 5. de loc. aff. c. 2. dicentis, hos sanguinis euacuatione iuuari, non aduertēs, quod ibi Gal. loquitur de notha palpitatione, quæ cōsequi-

tur affectum calidum, & sanguinis, & vaporum calidiorum abundantiam.

Nec quicquam obest quod curationem attenuantem adhibeat, quia etiam calidi vapores medicamentis extenuantibus discutiuntur, cum magis vrget copia vaporum, quam causa, quæ illos produxit.

DE MATERIA MEDICINALI IN *palpitatione cordis. Caput Quadragesimum.*

QVONIAM cor, vt inquit Auicen. 11.3.t. 2. cap. 6. est membrū principale, & prius, & sublimius omni alio membro principali, q̄ nos etiā lib. 1. satis demōstrauimus, ideo debet medicus esse valde solers, & accuratus in curatione morborū eius. Non enim morbi, qui cordi contingūt, terminātur in detrimentum solius cordis. verum, vt idem Auicen. ait, ratione prædictæ principalitatis nocent radici vitæ, & vt optime testatur Gal. de cur. rat. per sang. miss. cap. 5. terminantur in damnu totius viuentis, quicqid enim cor in caliditate, & frigiditate perpetitur, eius, protinus & aliæ corporis partes participes efficiuntur.

Studeat igitur medicus dum circa fontem vitæ, & caloris innati versatur, cuius vera radix est cor, vt ne aliquis inter operandum error irrepat, vitio cuius virtus imbecilla reddatur.

Ideo in omni cordis affectu curando debet medicus cauere à medicamentis vehementibus, siue intendat euacuare siue alterare, aut calefaciendo, aut refrigerando, aut humectando, aut exiccando, aut adstringendo, aut dilatando, & propterea cum medicinis tam alterantibus, quā euacuantibus semper miscenda sunt cordialia.

Differenter tamen, pro diuersitate læsionis, aut causarum eius, tum quia cordialia calorem innatum seruant, tum etiam quia deducunt alias medicinas ad cor, vt ei subsidio sint.

Medicina autem solutiua dupliciter, vt ait. Auicen. de med. cord. t. 2. cap. 2. nocet cordi, primo quia cum eo, quod nocuum est euacuatur etiā de benigno. 2. quia trahit excrementa supra hepar, & ventriculum, cum quibus cor maximum consensum habet.

Medicina autem calefactiua nimis substantiam spiritus innati dissipat, atq; absumit, refrigeratiuā vero calorem innatum extinguit, ideo dum medicus refrigerare intendit, repentinā, & immodicam refrigerationem cauere debet.

Præterea nunquam debet solis, & nudis refrigerantibus vti, sed semper aliquid calidi caloris innati conseruandi gratia admiscere satius est, ad differentiam calefactionis, quæ permista refrigerantia non exposcit, & ratio est quia, vt Aristot. testatur lib. de morte, & vita, animantia calido viuunt, & frigido moriuntur.

Solus excessus in cæteris contrarietatibus cauendus est, ideo neque excedens humectatio probanda est, quia calorem innatum suffocat, & obruit, & excedens exsiccatio humidum radicale tollit, absumit, seniumque, & mortem accersit, item nimia adstrictio vias spirituum intercipit, ideo cerusa, & gypsum strangulat, similiter nimia dilatatio substantiam caloris innati disgregat, & dissipat, & propterea crocus interficit.

Quia omne nimium naturæ inimicum est, & plurimum, atq; repente euacuare, vel replere, calefacere, vel refrigerare, vt Hipp. ait. 2. aph. 51. seu quouis alio modo corpus mouere periculosum est, at quod paulatim fit tutum est, tum alias, tum cum ab altero ad alterum transitus fit, quia in elementorum commensuratione facile variabili natura consistit.

Igitur in legitima palpitatione primo leniatur aluus cũ clystere communi, vel additis interdum in decoctione seminibus anisorum, feniculi, cimini, carui, item centaureæ, & similibus, cum hiera simplici benedicta vtraq; electuario Indo minori, vel similibus, quæ pituitam, & extenuare, & educere valeant.

Per os vero leniatur venter cũ cassia, addito agarico trochiscato, vel speciebus hieræ, vel cum diacatholicone, vel melle rosato sol. dissoluto cum decoctione cordiali, in qua vel sena, vel polypodium, vel vtrunque ebullierit, vna cum melissa, borragine, pimpinella, tormẽtilla, & similibus.

Vel si æger sit pronus in vomitum, & multo magis si adhuc nausea adsit, tunc paretur vomitorium cum melle rosato, vel oxymelle simplici addita aqua è floribus arantiorum, aut decocto raphani, aut modico agarici, qui sua natura vomitum mouet, & cor roborat, ac vomitus prouocetur magis post ciborum assumptionem, quam ante, si enim facilior patet materierum, quæ in ventriculo continentur, eductio.

Deinde præparetur materia cum syrupo de duab. radicibus, de cort. citri, byzantino, de quinque radicibus, de betonica, de prassio, conuenit etiam syrupus de calamentho, de mentha dissolutis cum decoctione fol. melissæ, corticum, & seminum citri, camedrios, carnepitheos, dictamni, tormentillæ stæchados, radicum petroselini, betonicæ, ben albi, rubei, calami aromatici, fæniculi, origani, & similium, quæ pituitam præparare, ác cor roborare valent, accipiendo primũ leuiora, deinde ascendendo ad valentiora, prout humor magis, vel minus viscidus, & tenax extiterit, cuius formula in mediocri eius viscidicate, & tenacitate, hec esse poterit.

℞. Semin. citri confractorum dr. semis.
Radicis tormentillæ. scrup. 1.
Dictamni parum.
Fol. borraginis }
Buglossæ } añ. p. 1.
Melissæ }
Chamedrios, }

Fiat decoctio secum artem, deinde

℞. Dictæ decoctionis onc. 4.

Syrupi de corticibus citri byzantini }
Oxymellis s. } añ. óc. semis.

Misce pro syrupo.

Et sic pro septem dosibus, donec satis fluidum factum sit corpus, deinde euacuetur cum agarico, qui inter euacuantia simplicia in morbis cordis prærogatiuam obtinet, cum sit medicamentum cordiale.

Probantur myrobalani chebuli, probatur hieræ magnę ab Auicenna propositę, verumtamen ex eius sententia cauendum est a medicinis vehementibus, & acutis, similiter probatur hiera cum agarico, poterit igitur talis medicamenti formula pręscribi, ad pituitam educendam.

℞: Cassię trituratę. dr. 5.
Diaphęniconis. dr. 4.
Agarici trochisati. dr. 2.

Misce, & fiat bolus cum saccharo, at si maius in forma potabili paretur in hunc modum.

℞. Florum cordialium. p. 1.
Corticum citri. dr. semis.
Sem. aniforum. scrop. 1.
Cinnamomi dr. semis.
Passularum enucleatarum }
Liquiritię rasę } añ. dr. 2.
Polypodij quercini }
Foliorum senę Orient. } añ. dr. 2. semis.

Fiat decoctio secundum artem, deinde

℞. Dictę decoctionis onc. 4.
Agaric trochiscati dr. 2.

Infundantur secundum artem & facta expressione adde

Mellis rosati solutiui. onc. 3.
Electuarij Indi maioris. onc. 1. semis.

Misce & fiat potus breuis in aurora assumendus, quod si pilulę magis placuerint, parentur in hunc modum.

℞. Pilularum de Hiera cum agarico }
Alephanginarum } añ. dr. 1.
Trochiscorum alhandal. g. 3.
Salis gemmę. g. 2.

Misce & cum syrupo de corticibus citri reformętur pilulę numero quinque, quę inaurentur. Neq; in peccato crassorum humorum in vnica purgatione insistendum est, sed repetenda est, & inter pręparandum, attendendum est ad ea, quę valide attenuant, & aperiunt, quales sunt syrupi compositi, & pręsertim oxymel compositum, de fumo terrę, & Bisantijs,

tijs, item, qui de radicibus compositus dicitur; post hæc euacuandum est cum prædictis ascendendum ad hieras magnas ab Auicen. propositas; Interim multa, quæ vim calefaciendi, extenuandi, atque elatos flatus, & crassas materias, a quibus eleuantur, dissoluendi in legitima palpitatione conuenire videntur, sunt autem cinnamomum, spica, zedoaria, ciperus, macis, sericum crudum, crocus, mentha, ben album, & rubeum, aristolochia rotunda, caryophylli, cardamomum, cubebæ, semina citri, eius flores, folia, & cortex, calamintha montana, lilium conualliū, dictamnum Creticum, castoreum, & multa alia propemodum innumera, licet nedum mansione, sed etiam gradu in calore differat, quæ vario modo administrari possunt vt vel in subtilissimum puluerem redacta, & iure, vino, vel destillato, vel alio liquore excepta, vel in tabellis parata, vel cordiali aliqua conserua, vt de borragine, de buglossa, rosata permixta per os assumi possunt, vt exempli g.

℞. Cinnamomi
Macis
Caryophyllorum } añ. scrop. semis.

Vini albi, aqua, in qua pluries ignitum aurum fuerit extinctum, diluti quantum sufficit misce pro potu, vel.

℞. Ligni aloes
Cinnamomi
Caryophyllorum
Spicæ
Masticis
Nucis muscatæ } añ. scrop. 1. semis.
Cubebarum
Cardamomi maioris
Corticum citri
Granorum Paradisi } añ. scrop. 1. semis.
Galliæ muscatæ dr. 1.
Moschi grana 5.

Puluerizetur subtilissime, & misce, dosis est drachma vna cum aqua borraginis vel melissæ, in qua aurum pluries fuerit extinctum. Idem præstare potest sequens confectio in forma solida.

℞. Zedoariæ
Spicæ
Cyperi
Serici crudi
Corticum citri } añ. scrop. 2.

Puluerizentur puluerizanda, & cum saccharo tabarzet dissoluto in aqua melissæ, in qua similiter vel aurum, vel argentum fuerit extinctum misce, & fiat confectio in rotulis, quarum duæ vel tres pro vice ieiuno ventre accipiantur, qui pulueres si magis placuerint, vnà cum conserua cordiali, sic præscribi potest.

℞. Con-

℞. Conseruæ anthos
De buglossa } añ. onc. 2.
De melissa
Fol. auri num. 4.
Cardamomi
Cinnamomi } añ. dr. 1. semis.
Macis

Misce, cuius semuncia pro vice, vt supra, accipiatur.

Huc spectant magnæ antidoti, quemadmodum est theriaca, mithridatium, diambra, dia muscus vterque, alchermes, gallia muscata, electuarium lætificans, aromaticum muscatum, rosatum, diaciminũ, dianthos, diamargariton calidum Auicennæ, diaxiboales, electuarium de gemmis Mesue, nec negligenda est subsequens aqua, quam in cordis frigido affectu quidam habent pro secreto, & est.

℞. Florum anthos
Florum borraginis } añ. lib. semis.
Radicis buglossæ
Croci scrop. 4.
Pulpæ malorum cidoniorum onc. 4.

Terantur terenda, postea infundantur in vini albi generosi, vel maluatici libras tres, per diem naturalem, deinde sepeliantur in fimo equino per quindecim dies parato vase vitreo bene clauso, posthæc destillentur per alembicum duabus vicibus, & liquor diligenter exceptus seruetur in vase vitreo bene clauso pro vsu, cuius recipiat æger ieiuno ventre vnciam.

Hæc enim non minus iuuat, quàm prædicta, quæ cor confortant, frigidum eius affectum remouent, flatus dissoluunt, materiamque crassam, quæ in ventriculis cordis continentur, vel etiam in toto corpore dispersa est, extenuant, & dissipant, quæ palpitationi, ac incertis timoribus, & tribulationibus fomentum præbent.

Similiter sunt valde efficacia ad animam exhirlandam, & ad lætitiam augendam, coctionemque iuuandam.

Exterius pectori conueniunt epithemata, ex aquis de borragine, de floribus arantiorum, de mentha, basilicone, de spica, & reliquis cum speciebus prædictis, vt.

℞. Aquarum melissæ
Buglossæ } añ. onc. 3.
De spica
Vini maluatici
Specierum aromatici rosati
Caryophyllorum } añ. dr. 1.
Diamargarit calidi
Croci grana 7.

Misce,

Misce pro epithemate, & hoc bis vel ter calide repetito remoueatur, deinde inungenda est regio cordis cum oleo costino, vel nardino, vel de caryophyllis, cum theriaca, vel potest accipi prętātissimum olei de scorpionibus Mattheoli, aliud in hunc modum parari potest. vt

℞. Theriacæ optimæ	onc. 1.
Vnguenti santalini	onc. 1.
Succi limonis	onc. semis.
Croci	scrup. 1.
Misce pro linimento.	
vel ℞. Olei costini, iasmini	an̄. onc. 1.
Ambræ.	gr. 4.
Camphoræ.	gr. 3.

Misce omnia cum modico vini maluatici pro linimento cordis regionis, vel extendatur supra petiam lineam, & regioni cordis admoueatur.

Similiter ex floribus, herbis, seminibus, & radicibus contusis, ac vnà permixtus confici possunt sacculi serici supra regionem cordis gestandi, vt.

℞. Fol. melissæ, Menthæ, Basiliconis	an̄. m. 1.
Florum arantiorum, Flor. borraginis	an̄. m. semis.
Corticum citri.	onc. 1.
Ligni aloes, Caryophyllorum, Macis, nucis muscatæ, Galliæ muscatæ, Serici crudi	an̄. dr. 1.

Puluerizentur pulurizandā, & misceantur, & cum panno serico fiat sacculus pro corde, item poma parari ex eisdem rebus possunt, quæ continue manibus gestata summopere cor suo odore confortant. vt.

℞. Corticum citri, Calamenthi, Caryophyllorum, Sampusci, Nucis muscatæ, Semin. ocymi, Cinnamomi	an̄. dr. semis.
Ambræ, Musci	g. 3.
Ladani	onc. semis.
Misce & fiat pila manu gestanda.	

Quod si palpitatio contingat ob solius cordis caloris affectum refrigeratum

ratum ob frigidam respirationem, tunc facile reuocatur calor ad statum naturalem eius, ablata frigida respiratione, & mutata in calidam, ac adhibitis præfatis præsidijs calefacientibus, nisi affectus frigidus habitum contraxerit, quia tunc, vti difficilior affectus difficiliorem, ac magis perseuerantem, & pluries repetitam medicamentorum prædictorum admotionem requirit. in quo casu inter cætera conuenit theriaca, & mithridatium singulo mane, & sero per os assumptum, conueniunt inunctiones circa pectus in regione cordis cum prædicta theriaca, & vino administrata.

At si cor patiatur per consensum cum pulmone morbo frigido laborante, his addenda sunt ea, quæ frigido morbo pulmonis obsistere possunt, inter quæ calida inspiratio multam, ac celerrimam opem ferre solet. idem dicendum est de reliquis partibus ad portionem, cum quibus cor consentire solet, siue sit ventriculus, siue iecur, siue vterus, aut quæuis alia pars.

Si vero palpitatio ortum ducat ab humore biliosо redundante, vel in toto corpore, vel in aliqua parte, ac palpitationem excitet, tunc pro leniente vtendum est cassia, manna, tamarindis, syrup. rosato solutiuo, diapruno simplici, & solutiuo, triphera persica, hiera simplici. vt

℞. Floris cassiæ nuper extractæ. onc. 1.
Pulpæ tamarindorum
Tripheræ persicæ } an. dr. 2. semis.

Misce, & fiat bolus cum saccharo. Vel sic.

℞. Casiæ trituratæ. onc. 1.
Diaprunis sol. dr. 2.

Misce, & fiat bolus cum saccharo per horam ante prandium assumēdus, vel si mauis in potu; paretur in hunc modum.

℞. Syrupi rosati sol.
Mannæ electæ } an. onc. 2.
Tripheræ persicæ. dr. 4.
Decoctionis cordialis. q. s. Misce, & fiat potus breuis.

Post hæc alteretur bilis cum refrigerantibus, & humectantibus, & eius feruorem extinguentibus, & si sit putrida, cum illis metienda sunt, quæ modice exsiccent, quæ autem hæc præstare possunt, sunt, cichorea, endiuia, lactuca, sonchus, nimphæa, viola, acetosa, acetositas citri, limonum, acetum ipsum, succus granatorum, agresta, ribes, poma acida, lac acidum, vel eius serum, si adsit febris, vel putredo in corpore, violæ, rosæ, spodium, corallus, santali omnes, margaritæ, coriandrum, bolus armena, terra sigillata, carabe, camphora, & interdum quando maior calor vrget confugiendum est ad aquam frigidam, quæ etiam niue refrigeranda est, vt monet Auicen. cum inflammationis imminet periculum.

Similiter si adhuc calor augeatur, qualis pendet a bile assata, vt a vitellina, cærulea, æruginosa, atra, tūc confugiendū est ad mandragorā, opium,

pium, ſemper memoria ſeruando, ne ſolis refrigerantibus ſit vtendum, ne cordis calor inſitus & vitæ radix extinguatur.

Ideo Auicen. cum his permiſcet muſcum, xiloaloen, præterea imminente inflammatione, cum refrigerantibus permiſcenda etiam ſunt ſtiptica, & intercipientia, in modica quadã portione, ita vt materiæ incraſſentur, viæque anguſtẽtur, ne humores nimis cõcitato curſu fluãt in cor.

Sed in hoc moderatio quædam adhibẽda eſt, ne forte nimium adſtringentibus materiæ excrementitiæ nimis detinerentur, prohibereturq; earum expurgatio, vel membris reſpirationis aliquod damnum inferretur, quæ igitur tuto inter ſimplicia adhiberi poſſunt, ſunt roſæ, mala cidonia, ſantali omnes, vinum granatorum, emblicus, carabe, pyra, inter compoſita ſaccharum roſatum, diaci donium, diatrion ſantalon, mirobalani conditi; & alia huiuſmodi, vel ſic componantur.

℞. Sacchari roſati antiqui. dr. 2.
Specierum diatrion ſantal.
Diamargaritonis frigidi. } añ. onc. 1.

Miſce, & cum modico oxyſacchato fiat electuariũ pro quatuor vicibus, inter compoſita autem refrigerantia, in calido cordis affectu, ſunt ſaccharum roſatum, violatum recens, acidum citri conditum, ſyrupus è ſucco citri, limonum, de agreſta, oxyſaccharum, miua cidoniorum, è pomis acidis, ſyrupus de nimphæa, de ribes, diamargariton frigidum, diatrionſantalon, trochiſci de ſpodio, de terra ſigillata, de camphora, poſt conuenientem præparationem euacuetur humor bilioſus, cum rheubarbaro, manna, ſyrupo roſato ſol. diapruno ſolutiuo, diaphænicone, & poterit parari medicamentum in forma potabili hunc in modum.

℞. Fol. ſenæ. or.
Polypodij q. } añ. onc. 2. s.
Florum cordial. p. 1.
S. citri.
S. aniſorum. } añ. parum.

Fiat decoctio. s. a. deinde ℞. dictæ decoctionis onc. 4.
Rheubarbari electi. dr. 1. ſemis.

Spicæ. g. 7. infundantur. s. a. & facta expreſſione adde infraſcripta.

℞. Syrupi roſati ſol.
Mannæ electæ. } añ. onc. 2.

Miſce, & fiat potus breuis in aurora aſſumendus, cui ſi addantur tripherę perſicæ dr. 2. ob cordis confortationem adhuc tutior medicina erit.

Reprimatur interim calor impenſus, non ſolum cum prædictis, vario modo per os adminiſtratis, ſed etiam cum epithematibus frigidis, confectis ex aqua endiuiæ, acetoſæ, ſonchi, roſatæ, vt.

℞. Aquarum roſatæ
Endiuiæ
Nimphæę. } añ. onc. 6.

Specie-

Specierum diatrion santalon. } añ. dr. 3.
Cordial. temperatarum.
Croci. gr. 5.
Camphoræ. scrup. semis.

Misce pro epithemate. Similiter parentur inunctiones ex oleo rosato, violato, de seminibus lactucæ, nenupharino, de cucurbita. Vnguento rosato, santalino, quæ quam primum abstergenda, ac innouanda sunt, ne incalescant, iuxta decretum Gal. 10. meth. cap. 9. quibus addi potest succus lactucæ, polygoni, intubi, plantaginis, semperuiui, vt magis refrigeret.

Si vero vapores ad cor transmissi, ac palpitationem excitantes, eleuētur ab humore melancholico, quod sæpe contingit, hic vt est modo calidus, modo frigidus, & semper siccus, ita de se vapores modo calidos, modo frigidos, at semper siccos emittet, calidi quidem sunt, dum humor assatione genitus, ac adhuc feruens existit, ideo simul est ater, nebulosus, crassus, & acer, atque calori, & spiritibus insitis cordis plurimum infensus, & copiosè colligitur in membris naturalibus, hi qui calidi, & sicci sūt temperamenti, & præcipue in ætate consistente, & magis viris, quam mulieribus, ac propterea hypochondriaci vocantur, qui magis maniacā, quam melancholicam affectionem referant.

Si vero sanguis non fuerit adustus, sed præ calore, & mora contracta, circa illas partes resolutis partibus eius magis tenuibus, & spirituosis, naturalem suam luciditatem amiserit, quod magis, & frequentius mulieribus, quam viris, & præsertim dum non probe singulis mensibus expurgātur, contingere solet, tunc magis melancholia, in qua timor, & mæstitia perpetuo viget, quam mania corripiuntur.

Vterque expurgandus est, & primo leniente, conuenit electuarium lenitiuum, diasena, syrupus de polypodio, violatus solutiuus lenita aluo, præparetur materia cum syrupo de fumaria, de lupulis, de borragine, de pomis, de corticibus citri, addito decocto borraginis, fumariæ, buglossæ, stæcados, lupulorum, passularum, liquiritiæ, capillorum veneris, melissæ, epithimi, cuscutæ, & similium, vt.

℞. Syrupi violati simplicis. } añ. onc. 1.
De pomis, simpl.
Semin. borraginis.
Fumariæ, melissæ, cuscutæ.
Dicti decocti. onc. 4.

Misce, pro syrupo. At si fuerit bilis atrà adhuc feruens, addatur in decoctione, cichorea, endiuia, hepatica, lactuca, nimphæa, & præparata materia expurgetur cum epithimo, polypodio, sena, mirobalanis Indis, & paretur medicamentum hunc in modum.

℞. Filiorum senæ orient. } añ dr. 2. semis
Epithimi.
Polypodij recentis. dr. 3.

Melis-

Melissæ, corticum citri. } añ. p. 1.
Florum cordialium.

Fiat decoctio. s.a deinde ℞. d. decoctionis onc. 4.
Diacatholiconis. dr. 3.
Syrupi de polypodio. onc. 3.

Misce pro breui potu, in aurora assumendo. similiter probantur mirobalani Indi, nec quisque hæsitet mirobalanos Indos humorem melancholicum euacuantes, ob eorum vim adstringêtem, remorari posse tetros halitus in ventriculis cordis, quia dum infusi dantur solutionis, & euacuationis gratia, tunc soluendo materias educunt, ac cor mundificant, nec desinent halitus in corde, vti contingeret si exhiberentur soli, & absque, valida ũi soluente.

At si quis magis pilulas desiderar et, conueniunt pilulæ de lapide lazuli de lapide armeno, indæ masticinæ, quæ parentur in hunc modum.

℞. Pilul. masticiuarum. } añ. dram. 1.
De lapide lazuli.
De elterio g. iij.

Misce, & cũ syrupo de corticibus citri reformentur pilulę numero quinq;

His peractis denuò præparetur materia cum syrupis compositis, vt de capillis veneris compos. Sabor regis, de fumaria, de radicibus comp. de eupatorio, atq; exymelle composito, vt

℞. Sirupi Sabor. } añ. onc. semis.
De fumoterræ.
De lupilis. onc. j
Decoctionis lupulorum.
Borragin s.
Fumariæ.
Cort. citri. dicti decocti. onc. iiij.

Mise, pro syrupo, & sic pro quinque, parata materia, euacuetur cum Hiera logodion. ab Auicen. proposita, conueniunt pilulæ, quæ ab eodem describuntur libello de med. cord. t. 2. cap. 5. tum pro euacuatione humoris melancholici, tum pro complicato cum pitaoso, & biliosо,.

Expurgato corpore optimum est purificare cor ab atris fuliginibus, in quo casu conueniunt, buglossa, borrago, thimus, stæchas, mirobolani, melissa, conseruæ similiter de borragine, de melissa, de buglossa, similiter conueniunt, quæ spiritum tenebricosum, & opacum illuminant, & illustrant, vt sericum crudum, margaritæ, crocus, corallus, carabe, terra sigillata, spodium semina citri camphora.

Inter composita confectio alkermes, confectio de Hyacintho, de terra sigillata, & poterit pari medicamentum, quod vtrique intentioni satisfaciat hunc in modum.

℞. Confectionis alkermes. onc. semis.

Con-

Conserue de borragine. } añ. onc. 1.
De stæchade.
Specierum diatron santai. dr semis.

Misce, & cum succo de boragine q s. misce, & fit pro quatuor vicibus. Si vero fuerit humor melancholicus per assationem genitus, qui calidis, ac feruentibus habitibus cor lædat, tunc ad frigidiora erit ascendendum.

Igitur confortetur cor addendo prædictis conseruis de borragine, & de buglosa, etiam conseruans de cichorea, de violis, de nimphæa, trochiscos de decamphora, vt

℞. Conseruæ borraginis. } añ onc. 1.
De Cichorea.
Margaritarum præparat. } añ. dr. semis.
Spodijl
Corallorum alborum. }
Rubeorum.
Camphoræ. g. 3.
Croci. g. 2.

Misce, cum succo endiuiæ, pro quatuor vicibus, probatur lactuca condita, saccharum cichoreæ, nenupharis. Conueniunt epithemata ex aqua rosacea, lactucæ, endiuiæ, nimphææ, cum pulueribus, cordialibus refrigerantibus, quæ possunt, parari in hunc modum.

℞. Aquæ rosaceæ } añ. onc. 2.
Endiuiæ
Lactucæ
Nimphææ
Specierum cordial. temperat. dr. 1.
Corallorum aborum. } añ scrop. 2.
Margaritarum præparat.
Camphoræ grana. 10.
Croci. grana 5.

Misce pro epithemate. Conuenit acetosa, acetositas citri sucus limonum quod si adhuc calor intensior euadat, ita vt sit periculum inflammationis tunc præcedentibus validis reuulsionibus, & sine euacuatione, vt fieri potest cucurbitulis, ligaturis, frictionibus, & cum euacuatione, vt scarificationibus, hirrudinibus, missione sanguinis, per venę sectionem, de quibus satis supra dictum est, tunc valide refrigerandum est, tum eum his, quæ per os assumuntur, quæ debent etiam esse alicuius adstrictionis prædita, vt materiæ confluentes intercipiantur, vt sunt cydonia, rosę, corallus, mirtus, orobanche, oxyphenica, pruna, pyra rhamnus.

Inter composita, diacydona sine speciebus, saccharum rosatum, electuarium de baccis mirti, & his similia. Præterea ait. Auicen. ita refrigerandum esse, vt non solum camphoram, sed etiam aquam frigidam, & aquam niuis mistam cum aqua rosacea, dando sorbitionem post sorbitionem

nem conuenit lac acidum, nisi febris adsit, loco cuius conuenit serum lactis, aqua hordei cum succo lactucæ, & potest medicamentum parari in hunc modum.

℞. Seri lactis Aquæ hordei	} an. onc. 2.
Succi lactucæ	onc. semis.
Croci	grana. 3.

Misce pro potu, & si maior vrgeat vsus ascendendum est ad mandragoram, & ad opium, nec prætermittenda sunt emplastra frigida supra regionem cordis gestata, ex aqua ferrariorum, de acetosa cum camphora, spodio, santalis.

Optimum puluerem proponit Auicen. qui maximam vim habet reprimendi impensum cordis calorem, qui præcipue solet accidere, dum bilis vitellina, æruginea, cærulea, uel atra in corpore dominium obtinet, & recipit, seminum lactucæ, endiuiæ, spodij, rosarum, santalorum, seminũ portulacæ, buglossæ, coriandri sicci, coralli, carabes, margaritarum, ana partes æquales, cuius recipiat dr. 2. in potu, uel in iure alterato tum acetosa, uel cum endiuia, uel etiam cum lactuca, uel aqua ferrariorum, uel chalybeata, uel in qua aurum pluries sit extinctum.

At si adhuc fortiori opus sit refrigerante, accipe spodij, santalorum citrinorum, rosarum, ana partem unam, camphoræ quartam partem, cuius accipiat æger dr. 2. ut supra, & tandem urgente necessitate liceat tibi accipere opium, & mandragoram, quia cum inflammatio adest, de ægrotante actum est.

At si halitus palpitationem facientes eleuentur ab humore melancholico frigido, & sicco, conueniunt ea, quæ temperate calida sunt pro alteratione, & corroboratione cordis, ut sunt aurum, argentum, hyacinthus, smaragdus, rubinus, topacius, granatæ, saphirus, spodium, margaritæ, & similia huiusmodi, quæ quoniam sicca sunt, ideo permisceantur cum humidis, ut sunt borrago, buglossa, passulæ, liquiritia, mel, saccarum, iuscula pinguia, & præcipuè misceantur cum aqua carnis Auicennæ, cum iuribus destillatis, & tandem cum cibis, & potibus humidis, ut est uinum subdulce temperatum, conuenit os de corde cerui, capillus ueneris. lupulus, melissa, epithimum, quorum quædam cor alterant, & roborant, quædam halitus tetros e corde educunt.

Si uero palpitatio cordis ortum duxerit a ueneno inuenienda est species veneni, ac illi occurrendum; vnicuiq; enim sua curationis species ferè competit. Si uero sit ignota, utilia sunt fragmenta, confectio de Hiacintho, de terra sigillata, lapis Bezoar, theriaca, & mitridatium, licet theriaca magis aduersatur ueneno uiperæ, ut scorzonera, sapphirus magis ueneno scorpionis, mitridatiũ uero indifferenter omnibus uenenis.

Quod si palpitatio incidat ob defectum spirituum, qui non generentur ob defectum sanguinis, tunc primo cum odoratis, et præcipue cum ui-

no, et odore panis recentis, carnium tostarum, reficiendi sunt spiritus, postea, cum alimentis ex eisdem, ut uino, pane, carnibus, ouis, et iuribus destillatis ex aqua carnis reficiēdus est sanguis, et si aliunde fluxerit, sistenda est fluxio cum reuellentibus ad contrarias partes, ac quam maxime distantes trahendo cucurbitulis, frictionibus, ligaturis, hirudinibus, sacrificationibus, ac sectione uenæ, si uires eam ferre possunt.

Et si fluat ab aliqua parte externa uulnerata, ibidem admoueatur medicamentum adstringens, uel emplasticum, ex rosis, balaustijs, galla, malicorio, vel farina molendinorum, aloes, thure, cum oui albo mollissimis leporum pilis, uel gypso, undecunque fluxerit, præterea cogimur etiam interdum ad escharotica confugere, ut ad cotum combustum, calcem uiuam, chalcitidem, chalcantum, conueniunt uerò per os, quæ sanguinem refrigerant, et incrassant, et pręcipue dum fluit ob eius tenuitatem, et tūc conuenit lactuca, portulaca, plantago, succus cidoniorum, granatorum, oriza, far, omphacium, terra sigillata, bolus armena, lapis hæmatites.

Inter composita miua cydoniorum, saccharum rosatum uetus, trochisci de electro, micleta, triphera ex arte Phænonis.

Si fluat à parte exesa tunc illi cum renutriuntibus erit occurendum, inter quæ est sarcocolla, thus, aloe, cum albo oui, ac mollissimis leporum pilis supra relatis. Si spiritus deficiant, ob nimium & violentum motum, siue animi, siue corporis, quies statim, et somnus iniungendi sunt.

Si idem accidat ob defectum materiæ chylosæ vitio alimenti, tunc conueniunt laudabilia alimenta, vt carnes pullorum, hædorum, et sic de singulis boni succi alimentis, quod si accidat vitio concoctricis labefactatæ, ob intemperiem illa per contrariam corrigenda est, vt notum est; calida per frigidam. ideo conueniunt cydonia, pira, poma acida, cucurbita, citrulli, oxalis.

Inter composita syrupus acetosus, de succo acetosæ, de succo citri limonis, et similium, extrinsecus conueniunt in unctiones ex oleo rosato, cydoniorum, myrtino, et addita cera, et pulueribus de spodio, corallorum, santalorum confici possunt linimenta. vt

℞. Olei rosati omphacini
Myrthini
Cydoniorum
Masticini } añ. onc. 1.
Pulueris masticis
Rosarum rubearum
Sandalorum omnium
Corallorum alb. rubeorum } añ. dr. 1.

Misce, et cum cera fiat linimentum molle pro stomacho, sed inter omnia, quæ administrari possunt, nihil magis probatur, quam aqua Villensis.

Si vero idem accidat ob intemperiem frigidam ventriculus calefaciendus

dus est cinnamomo, caryophyllis, mastiche, mentha, absynthio, sed nihil præstabilius est, si frigidæ intemperiei iungatur humida, quam potus aquæ Tettuccij. Idem asserendum est de reliquis intemperantijs siue simplicibus, siue compositis.

At si spiritus deficiant ob angustiam viarum pulmonis, tunc siue fit sanguinis, qui sua multitudine illud præstet, siue sint humores crassi, frigidi, pituitosi, et lenti, iam supra dictum est eos euacuandos esse, et medicamentorum tam præparantium, quam euacuantium materia satis patet.

Si vero spiritus deficiant ob violentam aliquam euacuationem sanguinis, iam dictum est quid sit agendum, si vero idem accidat ob fluxum aliorum humorum, vt contingit in lienteria, dissenteria, diarrhæa, tum cum stipticis, et fluxionem comprimentibus occurrendum est, cuius materia patet in proprio capite de fluxionibus ventris.

DE RECTA VICTVS RATIONE, *in palpitatione cordis obseruanda. Caput Quadragesimum primum.*

IN legitima palpitatione cordis eligatur aer calidus, & siccus, & propterea tempore æstiuo maximè probatur ruralis, hieme autem eligatur vrbanus, at vbique damnandus est subterraneus, imperflatus, nebulosus, crassus, & palustris, & qui inter montes in conuallibus reperitur.

Præterea in hieme alteretur accendendo ignem purissimum, ex lignis thirsorum, iuniperi, rorismarini, saluiæ, lauri, mirti, inspergatur domus, saluia, rosmarino, pulegio, satureia, mentha, serpillo, melissa, calamintha, similiter parentur suffumigia cum decoctione earumdem herbarum, addito croco, ladano, thure, ligno aloes, caryophyllis, cinnamomo, storace, aceto, aqua rosata, cortice citri.

Itē supradictas pilas manibus gestare, ac cōtinuè cōtrecta re optimū est.

Pro cibo autem ægri vtantur carnibus laudatis, vt pullorum, hœdorum, veruecum iuuenum, vitulorum lactentium, leporum iuuenum, euitet bubulas, caprinas, & ouinas, nec non etiam suillas, probantur perdices, turtures, columbi, qui in turribus degunt, probantur turdi, merulæ, ac aues omnes nemorales, & montanæ, quemadmodum vice versa, improbantur, quales sunt, coturnices, anates, ac omnes palustres, probantur oua recentia sorbilia, vel iuribus soluta.

Damnantur dura, & frixa, vt cibaria cuiuscumque generis in sartagine fixa summopere detestanda sunt.

Inter pisces probantur saxatiles, & qui in littoribus maris agitant, vt barbones, oratæ, scarpena, trigia, & similes alij, qui vel in iure albo, cū sale, porro, & cinnamomo parari debent, vel cum fœniculo, aniso, petroscelino, supra craticulas oleo liberaliter inuncti assentur.

Fercula probantur ex pane, ouo, petroselino, fœniculo, borragine, anetho, ac modico piperis, vel cinnamomi, euitet olera frigida, vt lactucam, ciehoream, intubum, endiuiam, blitum, atriplicem, spinachia , maluam, & similia, caueat a leguminibus, caseo, lacte, butyro, caueat vsum frequentem fructum humidorum, vt cerasia, Armenica mala, persica, pruna.

Concedimus tamen ficus, vuas pensiles, probãtur amygdalæ, fistichi, pinei, passulę, pyra post cibum, sed condita cum saccharo sunt meliora, vt mirum in modum probantur mirobalani conditi, gingiber conditum, radices acori, ac eringiorum cum melle dum legitima palpitatio infestat.

Probatur vinum album, fuluum, clarum, generosum, modica aqua cocta cinnamomo, vel coriandris, limphatum, euitet vinum nigrum, crassum, acidum, austerum, sed multo magis euitet potum aquæ simplicis.

Si vero notha palpitatio contigerit, quæ foueatur a causis calidis, tunc ad contrariam victus rationem curatio conuertenda est; igitur euitet aerem calidum, & siccum; cibaria item calida, motum corporis, & animi; versetur igitur in aere temperato, vel paulo frigidiori, bene perflato, siue vrbanus, siue ruralis sit: at tempore hyemis omnino sit vrbanus.

Altereturque thalamus cum modice odoratis, nequaquam calefacientibus, vt cum aqua rosacea, aceto rosato, nenuphare, santalis: parentur suffitus cum nenuphare, santalis, violis, rosis, aqua rosacea, & aceto rosaceo, camphora: inspergatur pauimentum domus folijs salicis, canarum, capreolorum vitis, sæpe renouando herbas, nenuphare, rosis, violis.

Comedat carnes laudabilium animalium, vt pullorum gallinaceorũ, hœdorum, veruecum iuuenum, vitellorum; nec improbandæ sunt tempore hyemis carnes columborum, turturum, perdicum, phasianorum, auium montanarum, alterando earum carnes cum acetosa, omphacio, arantio, succo limonum, vino granatorum, parentur fercula in iuribus eorundem.

Similiter alterata cum frigidis, vt dictum est, & præcipuè tempore æstiuo; ideo conueniunt panatellæ, hordeacea: caueat ab aromatibus; vtatur lactuca, borragine acetosa, cucurbita, prunis bene maturis, interdum subacidis, cucumere, anguria.

Pro potu accipiat vinum clarum, pauciferum, tenue limphatum cum aqua in qua coriandra ebullierint, & si sit in proximo caueat a vino, cuius loco accipiat supradictam aquam cum saccharo, vel aquam hordei, similiter cum saccharo, & vino granatorum.

E contra vero agendum si pendeat a causis frigidis, prout supradictum est. Euitet plenitudinem; sed magis in legitima palpitatione, in qua ratio victus debet esse tenuis, & attenuans.

Non dormiat interdiu, nisi tempore æstiuo multum fuerit assuetus, quod magis de palpitatione a causa calida, & in corpore sicco condonandum est, at vt somnus diurnus nocere potest, ita multo magis intem-

pesti-

pestiuæ vigiliæ obsunt, quæ si forte adsint, & præcipuè in palpitatione a causa calida, prouocetur somnus, cum lotionibus partium extremarum, ex aqua communi in qua ebullierit malua, violaria, nymphæa, lactuca, rosæ, anethum, confracta capita papaueris albi, folia salicum, cannarũ, coitus sit moderatus, & in notha palpitatione parcus, quiescat post cibũ in quacumque palpitationis specie, studeat alui beneficium singulis diebus habere, quæ nisi sponte fluat, vtatur clysterijs, glandibus.

Et in notha palpitatione sint lanes, ex decocto maluarum, betæ, furfurum, violarum, butyro, oleo communi, & melle, & sale, in legitima vero conueniunt acriores, vt ex decocto mercurialis, hyssopi, betonicæ, camomillæ, anisi, fæniculi, addita hiera, agarico, & similibus, fugiat vsum aloes, & præcipue in notha; licet vti oleo amygdalarum dulcium per os in aluo adstricta, sed paretur sine igne, quod sæpe assumi potest pondere quinque, & sex vnciarum.

At tempore hyemis, quibus aluus est adstricta, conuenit terebinthina Cypria, conuenit medulla s. carthami, cum caricis, similiter decoctum maluarum, prunorum, betæ, passularum. nam si adsit hypochondriacus affectus, qui vt plurimum palpitationẽ generat, exiccatio, atque ventris constipatio summopere nocet, augendo calorem venarum, qui temperari debet frigidis, humidis, ac aluum lenientibus.

Circa animi accidentia, vt est ira, sollicitudo, mœror, componat se se, adeat rus, sæpe balneis humidis vtatur, blande ambulet, lætam consuetudinem habens, cum amicis, ac vnà blandis sermonibus, ac moderatis, honestisque ludis tempus in longum protrahat, sic enim animum laxando, mitior, ac minus anxius morbus euadet.

Sed in legitima palpitatione extra paroxismum ira quandoq; de industria excitanda est, quia cum sit feruor sanguinis circa cor, habet rationem materiæ medicamenti sanantis frigidam eius affectionem, vt in notha est causa morbifica. Et hæc quo ad naturam, causas, atque legitimam curationem palpitationis dicta sufficiant.

Finis Libri Secundi.

ANNIBALIS ALBERTINII CAESENATIS

Medici, & Philoſophi,

DE LIPOTHYMIA, ET SYNCOPE.

LIBER TERTIVS.

QVARE DE LIPOTHYMIA, ET SYNCOPE inſimul ſit agendum, & quot ſint modi læſionis inſiti caloris cordis, ac cum quibus partibus cor compatiatur. Caput Quadrageſimum ſecundum.

POSTQVAM de palpitatione iam ſatis diximus, reliquū eſt modò, vt de lipothymia, & ſyncope diſſeramus in quarum explicatione, viros doctos imitati vtramq; vnica tractatione complectemur, tum quia lipothymia eſt via ad ſyncopen, tú vel maxime, quia cauſæ vtriuſque non differunt inter ſe, niſi ſecundū magis, & minus. Nam quemadmodum ſi quid pręternaturale cordi occurrat, ſiue ſubſtantia, ſiue accidens, ſiue humoroſum, ſiue vaporoſum, ſiue poſitiuum, ſiue priuatiuum ſit, illud poteſt ſpiritus, & calorem inſitū eius imminuere, & lipothymiam producere, ita ſimiliter, ſi eiuſdem quātitas, aut qualitas, aut malignitas augeatur, poteſt eundem deſtruere, ſaltem quo ad ſenſum, & ſyncopen accerſere.

Spiritus autem, & caloris innati læſio poteſt eſſe duplex, alia naturalis, vt Gal. in Commentarijs de tuenda valetudine demonſtrauit, quam nullum animal conſtans ex ſubſtantia corruptibili, ac putredini obnoxiū vllo vnquam medio effugere poteſt, cui ſi proſpici ſic poſſet, vt nec ab illa quicquam aut euacuaretur, aut prorſus immutaretur, vt rediculus ille Aegyptius arbitratus eſt, id eſſet optimum, at quia cōtinuè ab ea aliquid

defluit,

defluit, ideo quod defluxum est alimento nititur reparare, at nunquam æqualem benignitatis,ac perfectionis gradum vti prius potiebatur,cõsequi potest, atq; hinc calidi innati insensibilis degeneratio oritur.

Alia caloris innati læsio est præternaturalis, vt idem Gal. ait 12.Meth. cap.5.& hæc similiter est duplex, al a enim paulatim,& sensim incidit,vt contingit in manifestis morbis, alia autem subito, & repentè incidit, sine vllo morbi manifesto occursu.

Nos in præsenti, qui de lipothymia, & syncope tractare intendimus, agemus tantum de eo cordis virium casu,qui non solum præter naturam fit, sed etiam qui subito, & repente incidit, omissis cæteris, qui sensim,& paulatim,aut insensibiliter contingunt, quoniam sermonem habemus de lipothymia, & syncope,quorum vterque est repentinus,& subitaneus casus, vt Gal ait 12.Meth.cap quinto, & primo ad Glauc. cap. 14.

Quod ideo nobis faciendum est, quia de quodam particulari modo interitus,ac de eius curatione, in præsẽti tantum verba facere intendimus, non vtique, quia omnis modus interitus, siue naturalis, siue præternaturalis, & violentus,siue repentinus siue sensim factus ad fontem caloris non attineat, vt quidam viri alioquin docti perperam arbitrati sunt, quia iam de naturali animalium interitu satis Arist. demonstrauit lib. de mort. & vit. in animalium senectute calorem in corde extingui, cum spacio temporis instrumenta respirationi inseruientia,qualia sunt in respirantibus aerem pulmo, & in piscibus aquam respirautibus branchiæ, sicciores reduntur, & per consequens minus aptæ ad dilatandum.

Ideo imminuta flabellatione calor innatus cordis intẽditur,ac intẽsior effectus humidu radicale,in quo hęret depopulatur,& ita animal interit.

Similter adeo clara, & aperta apud omnes est Gal. & omnium Medicorum sententia, quod nullum animal interit illæso corde, vt absq; probatione fide satis dignum sit.

Cum igitur ad cor attineat vita, & mors, ad idem etiam attinebit modus intereundi, siue sit subitaneus, siue sensim factus,atque eædem etiam sunt vtriusque causæ interitus.

Differentes tantum secundum gradum magnitudinis,& vehementiæ, quia vt in sequenti capite apparebit, multitudo humorum, & vaporum in cor irruentium possunt esse damno, & detrimento spiritibus, & calori innato cordis, sed non eodem modo, si enim actio sit vehemens, & valida derepente calor, & spiritus imminuĩ, aut etiam suffocari,aut corrumpi possunt, quod nichil aliud est quam lipothymiam aut syncopẽ, aut etiã ipsam mortem subire, si vero sensim spiritus, & calorem innatum depopuletur, sensim etiam, & sine syncope deperditur.

Similiter si frigiditas cordi occurat, primo ipsa calorẽ innatum imminuit, ac simul etiam vsum refrigerationis remittit, & pulsus euadit,rarus paruus, & tardus, quod si frigiditas intendatur ita vt valida, & vehementi actione in cor agat, tunc cum calor cordis à contraria frigiditate

extingui possit aut extinguetur, aut saltē pro ratione actionis eius detrimentum patietur vsque ad syncopen, ac præter raritatem, tarditatem, & paruitatem pulsus, accedit etiam asphexia, idest, pulsus ablatio, quo ad sensum.

Sed quia nostra intentio nō est agere de omnibus modis interitus virtutis vitalis, sed de subito, & repentino eius casu tātum, ideo nostra tractatio de lipothymia, & syncope tantum erit.

Nec agentes de lipothymia, & syncope intendimus agere de læsa pulsatione, nisi quatenus ipsa accidit lipothymiæ, & syncope, quia latissimū extat discrimen inter vtramq; alia enim est facultas pulsatilis, & alia est vitalis, vt supra satis ostensum est, ac infra etiam de ea aliquid dicetur: igitur vt facultates inter se distinguuntur, ita & operationes, & tractationes distingui ita [illegible] est.

Verum cum à quibusdam præclarissimis viris confundantur, hac sola ratione (vt ipsi assignant) decepti fuerunt, quod viderint in lipothymia, & syncope imminui, & auferri pulsum non animaduertentes pulsus actionem spectare ad virtutem pulsificam, quæ consequitur vitium vitalis ob rationes supra adductas lib. 2. ca. 2. Vitalis autem alteratur facillimè quacunque corporis viuentis parte læsa, ideo alius est pulsus sanorum, & ægrotantium, ęgrotantium autem, alius est pulsus lethargicorum, alius phreneticorum, alius pleuriticorum, alius hydropicorum, alius ictericorum, alius paralyticorum, conuulsorum, anginosorum, & aliorum huiusmodi, vt optime 4. de caus. puls. docet Gal.

Læsio autem pulsatilis differēter accidit, quia dum pulsus consequitur læsionem cæterarum facultatum, quæ sunt extra cor, illud in tantum contingit, in quantum spiritus, & calor innatus cordis compatitur cum illis partibus læsis, quæ consensum postea pulsatili communicant, igitur virtus pulsatilis cordis immediate compatitur cum corde, cum sit in eo, cum cæteris vero partibus perpetuo mediante corde, & arterijs.

Quare concludamus has esse facultates, diuersas, & propterea earum operationes, & tractationes similiter diuersas esse debere, at vt ad læsionem facultatum naturalium, & animalium læditur pulsifica, ita ad læsionem facultatis vitalis, cuius est per vim coctricem, & alteratricem generare spiritus vitales, & per eos producere vitam, multo promptius læditur pulsifica, quia vtraque, vitalis scilicet, & pulsifica, in eodem subiecto corde commorantur, & vtraque ad proprias operationes edendās vtitur eodem instrumento, calore scilicet, & spiritibus.

Vtitur quidem alteratrix calore, vt simplex qualitas est, pulsifica vero vtitur calore, vel si mauis calido innato, vt corpus est, ideo læso communi istarum facultatum instrumento, vtramque lædi necesse est.

Diuersimode tamen, quia aut in corde palpitante est tanta affectio, vt etiam alteratrix compatiatur, aut non, si sit, aut passio sensim fit, & ita

fiunt

fiunt morbi pro ratione affectionis communicatæ nec fit lipothymia, nec syncope, aut fit repente, & confertim, & ita aut læsio non communicatur virtuti sensitiuæ, & motiuæ, quæ cum corde consentire solet, ob cōmunicationem materiæ spirituum animalium, quæ a corde influit, & tūc nec fit lipothymia, nec syncope, aut læsio communicatur virtuti sensitiuæ, & motiuæ, ita vt à corde non influat per arterias carotides materia spirituum animalium, & ita vel ex parte deperditur sensus, & motus, & tunc fit lipothymia, vel ex toto deperditur sensus, & motus, atque interdum quidem vna etiam pulsus cordis, & arteriarum quoad sensum, & tunc fit absoluta syncope, & ideo dicitur repentinus casus omnium virtutum, vt in sequenti capite apparebit.

QVID LIPOTHYMIA, ET. SYNCOPE, & quæ sit earum causa contentiua. Caput Quadragesimum tertium.

QVOD syncope sit præceps virium lapsus Gal. 12. meth. cap. 5. eius essentiam docens testatus est, quem cæteri omnes medici secuti sunt, atq; quod per virium lapsum intelligendus sit lapsus plurium virtutum, testatus est ideo Gal. vsus dictione pluralitatis; virium nempe.

Quod Auicen. etiam 11. 3. t. 2. cap. 6. expressit dicens, syncope est destructio plurimum virtutum sensitiuæ, & motiuæ propter debilitatem cordis, vbi Auicen. dixit plurium virtutum, non omnium, & expressit sēsitiuam, & motiuam, & subticuit naturales, quia virtutes naturales extra cor in syncope, vt syncope est, non patiuntur detrimentum sensibile.

Bene possunt pati, si syncope perseueret ob perseuerantiam causæ, & tunc non erit ob syncopen, sed ob eius causam, quia casus virtutum naturalium non potest ita repente incidere, sicut potest sensitiuæ, & motiuæ, qui constituit syncopen, vt infra apparebit. quod confirmatur a Gal. 2. in Hipp. de rat. vict. in acut. t. 47. & 5. de loc. aff. cap. 1. quamuis videri possit oscitanter legenti contrarium asserere 2. in primum porr. t. 5.

Subiungit autem Auicennas vltra sēsitiuam, & motiuam ob debilitatē cordis, declarans causam casus sensitiuæ, & motiuæ, & simul terminum constituentem syncopen ipsam, quia essentia syncopes non seruatur in destructione virtutis sensitiuæ, & motiuæ tantum, nam apoplexia, & carus est casus sensitiuæ, & motiuæ.

Debet igitur syncope non solum esse casus sensitiuæ, & motiuæ, verū etiam vt distinguatur ab apoplexia, & caro, debet casus sensitiuæ, & motiuæ in syncope pendere à debiliare cordis, quod additur tanquam vltima differentia, vt vna cum præcedentibus sit totum quoddam essentiam syncopes constituens, & implens.

Cum igitur essentia syncopes complectatur casum omnium istarum virtutum ob debelitatem cordis, ideo vtcunque cadat sensitiua, & motiua sine

ua ſine debilitare cordis, non poterit eſſe ſyncope, vt contingit in apoplexia, & epilepſia, & caro, ſimiliter vtcumque debilitetur cor, dummodo non proſternat virtutem ſenſitiuam, & motiuam, non poteſt vocari ſyncope.

Idem dicendum eſt de lipothymia, quæ earundem virtutum ſaltem imminutionem requirit, at perpetuo verum eſt; quod ad caſum virtutis vitalis repentinum neceſſario ſubſequitur repentinus, & proportionatus caſus virtutis ſenſitiuæ, & motiuæ, ideo ſemper ſubſequitur vel lipothymia, vel ſyncope, quia virtus vitalis eſt fundamẽtum omnium virtutum, quæ in animali reperiuntur, & hac de cauſa membrorum principatus ſupra conſtitutus fuit in corde, quod eſt eius ſubiectum.

Verum quid per virtutem vitalem intelligendum ſit, non adhuc ſatis conſtat, quidam enim per eam intelligunt alteratricẽ cordis, & eam, quę ſpiritus tantum viuenti ſubminiſtrant, quidam per eam intelligunt facultatem pulſificam, ita vt velint deficiente pulſatili deficere vitam, & pulſatilem, & vitalem realiter eſſe idem, ſolum differre nomine.

In qua ſententiarum varietate nihil aliud colligere poſſumus, niſi quod parum cognita, & perfecta ſit natura ſyncopes, nec mirum videri debet, quod ignoretur morbus, cum ignoretur facultas cuius vitium morbus vocatur, fieri enim non poteſt, vt 2. meth. cap. 4. ait Gal. vt qui id, quod ſecundum naturam ſit, non norit, dignoſcere id, quod præter naturam ſit, poſſit, & propterea ſuperiore libro, vbi de animæ principatu actum eſt, vidimus quantopere ratio, & natura virtutis vitalis viros doctiſſimos latuerit.

Sed vt conſpicua, ac luce clarior appareat natura ſyncopes, reuocemus iterum, ſed breuibus, in memoriam vſum, & vtilitatem cordis ſaltem quantùm ad vitam attinet, quod ad noſtrum inſtitutum in primis referre videtur, poſtpoſitis cæteris.

Eſt autem hæc, vt ſit ſubiectum vitalis facultatis, & ideo, vt viuendi facultatem corpori viuenti tribuat, & vt ait Auicen. p. p. d. 6. cap. 4. qui varietatem hanc (licet quaſi ſub nube) vidit, quod ſit præparans alias virtutes, quemadmodum ſi dixiſſet, cum nulla pars viuentis corporis poſſit proprias functiones in lucem edere, niſi viuat, & ex ſe viuere non poſſit propter paucitatem caloris inati, viuat autem ope virtutis vitalis in corde reſidentis pręparantis, & communicantis vitam, igitur viuens dicitur proprias functiones in lucem edere, ope, & beneficio virtutis vitalis præparantis, & communicantis vitam.

Sic itaq; Auicennas virtutem vitalem propter nominis defectum circumſcribit, quod ſi præparans alias virtutes, quam alij pro toto illo, quod partem tuetur, ne putreſcat, ex parte ſaltem circumſcriberè non ineptè voluerunt, imitantes eundem Auicen. qui dixit illam non eſſe virtutem nutrientem, & ſentientem, ita vt cum vtraque deſinat eſſe, membrum viuere deſinat, quod deſumpſit à Galeno 5. de loc. aff. cap. 1. dum ait, Si enim

enim neque sentiendi, neque mouendi ab electione facultatem animal habuerit, neque nutriatur, veluti in latentibus euenit animalibus, nihilominus viuere ipsum posse, quoad cor mansierit illæsum, haud quadam negandum est, quin videmus sæpè numero multis deinceps diebus alios neque intelligere, neque sentire, neq; etiã moueri, at nihilominus viuere.

Prosequitur ibidem Auicen. & membrum cui accidit mortificatio, est non habens sensum, nec motum, & accidit ei, vt putrescat, & corrumpatur quia post sensum, & nutritionem quod seruat partem à corruptione, vitalis virtus dicitur.

Aemulatur igitur virtus vitalis naturam salis, & est virtus alteratrix cordis non quidem substantiam spiritum tantum alterans, sed eos viuificos reddens, estq; eadem re cum ea, quæ sanguinem in substantiam cordis mutat, at non eadem secundum rationem, quia vt nutrit substantiam cordis respicit conseruationem partis, vt vero vitam extra se producit, respicit conseruationem totius, nec illud tantum præstat, vt partem à putredine vindicet, sed præter hæc (vt optime addidit Auicen.) præparat omnes viuentis virtutes.

Ideo ista facultas vt est remotum principium operandi, est substantia eandem cum anima essentiam habens, vt vero est proprium, & proximum, eidem essentiæ aliud addit, quod naturalem potentiam habet ad elargiendam vitam animalibus, at hæc potentia est accidens de secunda specie qualitatis, & suscipit magis, & minus, & corruptibilis est cum ipsa virtute vitali, cuius est conditio, quæ dum concidit, nulla virtus in viuente integra, aut illæsa seruari potest.

Nec mirum videri debet, quod ad casum virtutis vitalis, quæ est præparans omnes alias virtutes, subsequatur casus omnium virtutum, quæ in viuente reperiuntur, quia quod destruit causam causæ, dicitur destruere causam causati; igitur cadente vitali facultate, quæ præparat omnes alias virtutes, necessario omnium ab illis pendentium destructio, & interitus consequi necesse est, & inde (seruato tamen modo, & mensura casus) oritur syncope, quæ non solum ruina tantarum virtutum dicitur, sed præceps, & repentina illarum consternatio.

Hæc autem differt a lipothymia, seu lipopsychia, quæ sunt vnum, & idem re, solo nomine differentia, quod hæc sit principium, & vti via ad syncopen, si enim lipothymia, seu lipopsychia, quæ animi defectus vocatur, increscat, in syncopen migrat, qui est intensior quidam animi defectus, ac veluti interitus quidam prædictarum virtutum, ideo casum virtutis solet præcedere lipothymia, vt ait. Galen. 12. meth. cap. 5. & 1. ad Glauco. cap. 14.

Generatur autem dum cor frigido, & præternaturali affectu corripitur, vitio cuius repente virtus vitalis dissolutionem patitur, ac vna ob eius casum actio vitalis, deinde sensitiua, & motiua cadat.

Syncope igitur est repentinus casus actionis vitalis cordis, cum consequutio-

quutione repentini casus actionis sensitiuæ, & motiuæ ob frigidam affectionem eius innati calidi, sub qua definitione complectimur etiam definitionem lipothymiæ, cum a syncope non differat nisi secundum magis, & minus, forma est repentinus casus actionis vitalis, cum consequutione repentini casus actionis sensitiuæ, & motiuæ, subiectum est cor, accipiendo illud vna cum spiritu eius insito, quod læditur vt vitæ productiuum est.

Causa efficiens est frigida affectio eius innati calidi, & dicitur repentinus casus, quia non quilibet casus actionis vitalis est syncope, sed solus repentinus, vt testatus est Gal. 12. meth. cap. 5.

Similiter dicitur casus actionis vitalis cordis, ad differentiam actionis vitalis cæterarum partium animalis, aut simul totius corporis, est enim virtus vitalis cordis tanquam omnium actionum causa, & principium, cũ omnes quotquot in viuente corpore reperiuntur pendeant a vita cordis, vt 1. libro satis ostensum est, præterea in syncope requiritur, vt consequatur casus actionis sensitiuæ, & motiuæ.

Quod testatus est Auicennas 11. tertij tract. 3 cap. 6. dum dixit, syncopen esse destructionem plurium virtutum sensitiuæ, & motiuæ propter debilitatem cordis, cum enim cor debilitetur, tunc non potest præparare alias virtutes subministrando idoneos spiritus vitales, atq; viuificare totum viuentis animalis corpus, tanquam principium vitę, & actuationis omnium facultatum.

Igitur ea deficiente, cęterę facultates, & quo ad operari, & quo ad esse deficere coguntur.

Et in hac definitione forma integratur triplici genere symptomatum, ptimum est principale, & est casus actionis vitalis, secundum est casus sensitiuę, tertium motiuę, ac primum dicit causam reliquorum duorum, cum reliqua posteriora primũ consequantur, ac eorum ortus referantur in casum actionis vitalis.

Hinc palam fit male sentire illos, qui arbitrantur syncopen, & lipothymiam esse symptomata pertinẽtia ad actionem lęsam facultatis pulsantis, cum enim alia sit actio vitalis, & alia pulsatilis, patet etiam earum facultates debere esse diuersas, ac realiter distingui, licet subiecto sint vnum, & idem.

Est igitur symptoma attinens ad actionem frustratam facultatis vitalis quam præparantem vocauit Auicennas, quod autem istæ facultates intense dictiuguantur ostendit Gal. 1 de caus. puls. cap. 2. & 2 aph. 41. vbi syncopen consistere in lęsione vitalis facultatis asserit his verbis, quicunque vero nulla tali de causa sæpius, ac fortiter exoluuntur, hi ob virtutis vitalis imbecillitatem hoc patiuntur, non dicit ob pulsatilis virtutis imbecillitatem.

Similiter 3. de differ puls. cap. 5. loquens de virtute pulsatili, eam vocauit pulsus causam, non vitæ, quam tamen legem non vbique seruauit,

&

& propterea alibi pluries, & præcipue 4. de differ. pulſ. c. 2. & 4. de præſag. ex pulſ. cap. 11. & 12. virtutem pulſatilem vitalem vocauit, vbi late ſatis, & ratione organi tantum, vt qui de nominibus parum ſollicitus ſemper fuerit, vitalem virtutem accepit, de quo alias ſatis diximus.

Sed licet ſint facultates diſtinctæ, non minus tamen ad læſionem virtutis præparantis concidit pulſatilis actio, quam præparans ipſa, nec minus ad læſionem virtutis pulſatilis concidit actio præparans, quam pulſatilis ipſa.

Quod ad caſum virtutis præparantis concidat eius actio, mirum non eſt. Concidit autem actio pulſatilis ad caſum virtutis præparantis, quia pulſatilis non minus vtitur ſpiritu (licet eo vtatur, vt corpus eſt) ad motum pulſationis edendum, quam vtatur vitalis, (licet eo vtatur, vt qualitate ſola eſt præditus) ad propriam actionem producendam, ergo læſo communi vtriuſque inſtrumēto, vtramque detrimentum pati neceſſe eſt.

Differenter tamen, quia deficiente præparante vita primo, & per ſe in quarto modo dicendi per ſe deficit, at deficiente pulſatili deficit vita, nec primo nec per ſe, ſed per conſequutionem, & per accidens, quia deficit illud, quod neceſſario præparanti inſeruire debet, & ſine quo, vt miniſter præparans eſſe non poteſt.

Et læſa pulſatio duplicem habet rationem ad vitalem; primo enim habet rationem ſigni, quia cum pulſatio perpetuo ſequatur vſum, & neceſſitatem vitalis, tanquam eius miniſtra, & ancillula, ideo vitalis dum alteratur ad calidum, neceſſitat pulſatilem ad pulſum magnum, celerem, & frequētem edendum; niſi ſit infirma, & imbecillis, aut obſtet impedimentum aliquod ex parte arteriæ: & ſignificat vitalē egere maiori, celeriori, & frequentiori miniſterio pulſationis ob auctum calorem, idem proportionaliter in alijs affectibus contingit, ſiue ſimplicibus, ſiue compoſitis, ſiue vterque ſit cum materia, ſiue citra materiam, quemadmodum docet Gal. 1. de cauſ. pulſ. cap. 5.

Secundo pulſatio habet rationem cauſæ alterantis, ſaltem accidentaliter relata ad vitalem: quia cum pulſatilis (vt dictum eſt) inſeruiat vitali, ſi ipſa aliqua ratione lædatur, tunc non bene cor refrigeratur, & euentatur, nec a fumidis recrementis expurgatur; vnde aucto vſu, & neceſſitate refrigerandi, euentandi, & expurgandi pulſus augetur; niſi facultatis ſuffocatio inciderit: quia tunc pulſus non ſolum non augetur, uerum potius ex toto aboletur, & vna etiā omnis caloris euētādi neceſſitas, & vſus.

Syncope igitur eſt ſymptoma pertinens ad actionem repente, & confertim, & vehementer imminutam virtutis præparantis in corde accidētis, ob frigidam affectionem caloris innati cordis, quam ſequitur caſus virtutis ſenſitiuæ, & motiuæ.

Vbi cum ſtatuamus ſyncopen, eſſe ſymptoma, cogimur aſſerere eam non eſſe caſum virtutis vitalis, nec ſenſitiuæ, & motiuæ, vt poſuit Auicennas: differunt enim hæc inter ſe latiſſime; ita vt nullus vnquam caſus

virtutum,

virtutum, cum sit morbus possit esse symptoma, & è conuerso nullum symptoma possit esse morbus, seu virtutum casus, quod est idem, quia quælibet actio læsa attinet ad symptoma, & si lædatur ob morbum necessario à morbo distinguitur, ut affectus à sua causa, ut latissime demonstratur à Gal. 2. meth. cap. 3. et 4. et cumulatius in lib de caus. symptomat.

Dicamus igitur Auuicen. improprie locutum fuisse, quod ipsi condonari potest, non enim ex professo intendebat distinguere morbum à symptomate, ideo accepit casum uirtutum pro casu actionum.

Syncope igitur est casus actionis uitalis, et sẽsitiuæ, et motiuæ, quod est idem, ac si dicas, est symptoma uirtutis uitalis cordis frustratæ, et ab hac dependet frustratio actionis sensitiuæ, et motiuæ, quia à corde actio prçparans non communicatur sensitiuæ, et motiuæ, deficit autem actio præparans, quia frustratur eius facultas ob frigidam affectionem cordis quæ est qualitas mutata, cum nondum sit intempcries, nec ad morbum referatur, ut infra demonstrabitur, et est causa continens syncopes, et lipothymiæ.

Sed ad clariorem notitiam istius affectionis, ob quam repente et confertim, et vehementer imminute læditur virtus vitalis, necessarium prius mihi videtur, vt modus, quo calor noster innatus interit, inueniatur, ex eo enim vt nobis notiori; licet natura sit posterior non solum frigida effectio, quæ causa continens lipothymię, et syncopes statuitur, sed etiam cętcrę omnes antecedentes tum proximę, tum remotæ elucescent.

Igitur deficit calor innatus cordis eo prorsus modo, quo calor deficit in igne externo, ut docet Gal. de caus. mor. cap. 3. et lib. de trem. palp. con et rig. cap. 6. et de util. resp. cap. 3. et de curat. per sang. miss. c. 5.

At nõ unico modo calor in igne externo deficere uidetur, sed ut ibidẽ habet Gal. multipliciter, qui tamen ad duos generales modo reducũtur.

Deficit enim, uel quia suffocetur, uel quia resoluatur, ij autem duo deficiendi, modi quadruplicem causam, singuli binam habent.

Primo enim deficit ignis, nisi perpetuo modice refrigeretur, quod contingit dupliciter, uel quia nimis refrigeretur, et ideo candela aeris frigidissimi occursu suffocatur, uel quia nihil refrigeretur, et ideo ignis in angusto uase conclusus similiter suffocatur.

Secundo deficit ob excedentem materiæ copiam, quæ similiter est duplex, uel alimentalis, ut dum ignis à nimia lignorum, uel olei mole extinguitur, uel est excrementitia, et hæc uel est naturalis, ut dum idem ignis à copia fuliginosorum excrementorum, quæ ab eo generantur, similiter extinguitur, uel est præter naturam, ut dum à puluere, aut alia extranea materia Similiter suffocatur, et extinguitur, et hi ad primũ modũ attinẽt.

Tertio deficit deficiente ei alimento, ideo deficiente oleo in lucerna, uel deficientibus in igne lignis resoluitur ignis.

Quarto extinguitur ignis à suo simili, ideo maior flamma disipãs subiectum minoris, minorem resoluit, et extinguit, et hi reliqui duo, ad secundum

dum deficiendi modum attinent.

His omnibus de causis etiam igni nostro interno, quo viuimus, cuius fons, & origo est cor, extingui contingit, nisi enim modice refrigeretur, à temperato aere per os, & pulmones attracto suffocatur, & ideo homines in calidis hypocaustis sæpe animo linquuntur.

Vel similiter si nimis refrigeretur, extinguitur, vti à suo contrario, ideo ambulantes per loca frigidissima sæpe mortui sunt, & mulieres hystericæ à semine in venenum frigidum conuerso sæpè necantur.

Similiter nisi ei continue sanguinea, & aerea substantia subministretur, qua vt corpus, & substantia est accenditur, alitur, & nutritur, calor, & spiritus, vt flamma in corde insita extinguitur, ideo nemini mirum videri debet, quomodo calor insitus a spiritibus influentibus, qui nihil aliud sunt, quam sanguis, & aer exquisite permisti, tantopere recreetur, quia spiritui insito, vt corpus est, quid sanguine ad nutriendum vtilius reperitur? & eidem vt calidum, & flamma quid quæso ad refrigerandum familiarius aere existit?

Ideo si intercipiatur transitus vtriusque, vel alterius substantiæ, qua cum communicari, & qua accendi, ali, refrigerari, ac tantopere creari debet, cogitur extingui.

Nec minus extinguitur, nisi fuliginosa excrementa ab eo contracta, per expirationem, & arteriarum compressionem expurgentur, vel nimia alterius materiæ siue alimentalis, siue excrementitiæ copia, qua obruitur, tollatur.

Excipitur quartus intereundi modus à quarta causa genitus, a qua vt à suo simili extinguitur absumpto, & dissipato proprio subiecto, in quo hęret, non enim, vt maior flamma in igne externo extinguit minorem per absumptionem sui subiecti, ita in corpore viuente natura tantam caliditatem in corde sustinere potest, vt humidum illud, quod subiectum caloris dicitur, & radicale vocatur, sui subitam, ac violentam absumptionem citra viuentis interitum patiatur, sed accidit tantum, vt spiritus influens absumatur, qui cum sit materia, & alimentum innati.

Igitur hic erit interitus per defectum alimenti, & hac ratione innatus, vt Auicen. ait 11. 3. t. 2. cap. 6. cogitur minorari, & resolui, atque in fumum conuerti, & conturbari, quod fortasse etiam Gal. animaduertit lib. de cur. rat. per sang. miss. cap. 5. dum referens causas, à quibus calor cordis interire potest, prætermisit interimentem a suo simili, dicens.

Sic qui in corde est calor interdum se ipso minor efficitur, aut propter sanguinis copiam, aut propter ingentem inopiam, aut propter qualitatem frigidam, vbi per sanguinis copiam intelligit causam suffocantem, ad quam reducuntur etiam cæterę suffocantes relatæ, per ingentem inopiam intelligit defectum alimenti, & causam resoluentem, & per qualitatem frigidam intelligit suum contrarium, à quo calor extinguitur, quæ tamen ad suffocantem redigitur, & prætermittit interimentē à suo simili.

Præte-

Præterea sic locutus est Gal. quia calor insitus dupliciter considerari potest, vel vt est substantia; vel vt qualitas, si consideretur, vt substantia, dupliciter interire potest, vel à causa suffocante; hanc taugit dicens, per sanguinis copiam; vel à causa resoluente; quam tãgit dicens; vel propter ipsius inopiam.

Si vero consideretur calor, vt qualitas est, tunc à solo contrario interit; ideo ait ipsum extingui per suum contrarium: ideo iure prætermittit causam interimentem à suo simili.

Quod vero calidum insitum non subijciatur interitui per sui subiecti absumptionem, patet: nam in corpore viuente duplex genus caloris præternaturalis, ac consumentis consideratur; alter enim est mediocris, vt testatur sæpe Gal. in lib. de diff. febrium, & 3. de præsag. ex puls. cad. 4. & Auicen. de med cord. tractat. primo, capit 4. perseuerans tamen, ac partibus solidis infixus, qualis attinet ad febres hecticas.

Et hic cum nec intensus, nec valde mordax sit, ideo cordis humiditates quas maxime natura tuetur, non æquè inuadit, ac cæteras totius corporis depopulatur, sed sensim, ac sẽsim totum corpus sub vaporis modo, vt Gal. ait 10. c. meth. 11. digerens, ac absumens, partium humiditates, quas minus natura respicit, atque tuetur, absumit prius, quam cordis carnosam, & radicalem aggrediatur,

Ideo dum radicalis cæterarum partium humiditas absumitur, rorida cordis tantum absumitur, quare hic radicalem cordis humiditatem quæ caloris innati subiectum, imo ipsum calidũ innatũ est; attingere nõ potest.

Alter vero calor præternaturalis est intensus, & vrens, qualis febres ardentissimas, & colliquantes consequitur, ideo si hic in corpore viuente insurgeret, atque acute, & valide cor inuaderet, non esset absurdum, quod, quantum ex se est, vsque ad radicalem cordis humiditatem penetraret, eamque depopularetur, si tamdiu vita duratura esset; at quia cor non sustinet magnos morbos, ideo nec intensam illam caliditatem, quæ tantæ siccitatis, & tam subitæ, & violentæ actionis esset author, citra viuentis interitum vllo pacto sustinere potest.

Quod aperte in febribus hecticis manifestum fit, dum, vna cum solius eius roridæ humiditatis absumptione videmus, vt testatur Galenus primo de differ. febr. capitulo nono, & libro de marc. cap. 5. cæteras omnes corporis partes extremam, ac absolutam humidi radicalis absumptionem, quam torridum marcorem vocat, pati, cui etiam necessario proxima mors impendet.

Ideo in febribus tabidis, siue fiant incipiendo, siue ardentes subsequantur, in quibus corpora ita contabescunt, vt nihil aliud remaneat, quam pellis, & ossa, cor nihil aliud patitur, quam absumptionem roridæ humiditatis eius, quam, & naturam ibid. vocat Gal. atque intemperiem calidam, & siccam, ratione cuius spiritus influentes a suo simili absumuntur, & dissipantur; insiti vero cordis patiuntur ob inopiam alimenti tantum.

Quare

Quare re vera si ad viuum rem resfeces præternaturalis caloris actio, quæ viuentibus accidit, non potest imitari illam, quæ in igne externo visitur, quod accidit non ratione materiæ, aut agentis, sed tantum quia vita nostra tantam, & tam repentinam caliditatis actionem in corde sustinere non potest, quin multo prius tenor virium cordis dissoluatur.

Ad hoc fortassis respexit Paul. Aegyneta lib. tertio, cap. 34. dum dixit cordis affectus si primario accidit, omni destitutus Medicorum auxilio in præsentaneam mortem præcipiat, at si consortij lege afficiatur, syncopen sustinebit, nisi valida sit, quia ipsa vires cordis, vt valida dissoluet.

Idem ante Paulum testatus est Arist. 3 de part. anim. cap 4. & Gal. 5. de loc. affect. cap. 2. Tutius tamen est, vt dicamus cor posse sustinere multos morbos per essentiam gen tos, vt intemperiem calidam, quemadmodum contingit in febribus, qui interdum etiam facilioris sunt curationis, quam sint aliqui per consensum suborti, vt dum cor consentit ob venenum assumptum, vel ob præsentiam febris pestiferæ.

Has omnes extinctionis causas repetit Galen. 2. de symp. caus. cap. 5. dũ ait, ab ira nemo interit, vtpote nec calore refrigerato, & tangit causam extinctionis a suo contrario, nec eius robore soluto, & tangit causam extinctionis ob defectum alimenti.

Subdit, ex gaudio tamen ingenti nonnulli pusillanimes perierunt, quod intelligitur tamquam a causa alimentum digerente, æque atque timore, qui tamquam causa refrigerans, vti contrarium, & concetrans, vti causa suffocans calorem innatum extinguit ob copiam materiæ.

Non enim vnà cum robore, & feruore mouetur extrorsum animalis facultas in pusillanimis, sed contra si quid prius habuit roboris, id tunc remittit, ac resoluit, ergo cum facultas plurimum relaxata, resolutaque extrorsum fertur, vt contingit dũ a causa digerẽte extinguitur, digeritur.

His igitur de causis calor, & spiritus insitus afficitur, & si affectus perseueret, interit; at si hoc idem repente, & subito, & valide incidat, fit syncope, sin mitior repentinus tamen, animi deliquium, seu lipothymia oritur. vt Gal. ait primo ad Glaucon. cap. 14.

In quibus affectibus perpetuo læditur calor insitus cordis, vel quia suffocetur, quod fit a nimia mole materiæ, siue vaporosæ, siue humorosæ, siue alimentalis, siue excrementitiæ, siue naturalis, siue præter naturam, vel læditur a suo contrario, siue excedente, siue deficiente, vel læditur calor insitus cordis, quia resoluatur, quod fit quia alimento priuatur.

At quod calor insitus cordis lædatur, quia a suo simili absumatur, non est usquepuaque tutum dicere, cum hoc fiat per subitam absumptionem sui subiecti. quod etsi externi ignes facillime patiantur, non tamen ignis noster internus in corde residens ad tantam calamitatem citra præcurrentem interitum deduci potest.

Et hæc postrema interitus causa, ad modum interitus per dissolutionẽ reducitur.

Sunt enim duo generales modi, quibus facultas cogitur interire, & Galen.ait lib.de pulf.ad Tyron.cap.11.& 4.de præsag ex pulf. cap.11. ut in 6.Hipp.de rat.uict in act t.47.& lib. de diæta Hipp.cap.7. unus nempe per dissolutionem, seu per dissipationem, seu per uirium fatiscentiam, & est primus modus, a postrema causa, scilicet ab alimenti inopia pendens, quem pariunt hi affectus, qui sunt ex corde ob ingentem eius intemperiē, siue per se hæc ab initio, siue propter alia viscera constituatur, vel ex stomacho, vel alia parte valde sensibili, vitio cuius vehemens, & longus dolor excitetur, fiunt etiam ex iecinoris affectibus diuturnis, vitio quorū ægri alimentum non sentiunt, eundem parit affectus totius, vt sunt febres hecticæ, vt eodem 4.de præsag.ex pulf cap.11.ait Galen.

Alter est per depresionem, seu per aggrauationem, seu per virium suffocationem, & est secundus modus, quo facultas cogitur interire, & fit a duabus primis causis, nempè vel a nimia materiæ copia, vel a contrario frigore, & hunc pariunt affectus, qui a thorace, pulmone, aspera arteria, gutture, faucibus procedunt, nonnulli etiam statim cor ipsum occupant, vt ibid.habet Gal.& nos infra fusius agemus.

At tandem omnes modi interitus caloris cordis ad vnum tantum modum, eumq; notissimum reducuntur, vt ad refrigerationem, caloris enim extinctio refrigeratio est.

Sed quis dubitare potest, quomodo sit verum, quod interitus caloris semper reducatur ad refrigerationem, cum interdum syncope, & mortes accidunt ob calidas intemperantias, item ob inflammationes vel cordis, vel propinquorum viscerum, vt infra apparebit, non igitur tunc cor refrigeratur, sed potius summo ardet incendio, vitio cuius syncope, & mors suboritur.

Cui respondet Gal.4.in 6. epid.t.17. dicens, duplicem in animali reperiri posse calorem, alter enim naturalis, est alter vero præternaturalis, hi duo calores ita se habent ad inuicem, vt quantum crescit vnus, tantum imminuatur alter, quantum crescit præternaturalis tantum imminuitur naturalis, & è conuerso.

Si igitur augeatur causa calida præternaturalis, tabesit naturalis, ac refrigeratur, & tandem extinguitur.

Quare perpetuo verum erit, quod caloris naturalis extinctio, etsi fiat à causa calida, refrigeratio est, ideo dicebat Gal.lib.de trem.cō. palp.& rig. cap.6 quapropter corrumpi calidum, vt ita dicam, omnibus morientibus commune est.

Si igitur ita est, ergo morientes ob febrem ardentem, etiam si cor ardeat præter naturali calore, attamen viuifico, et naturali refrigerantur, et hinc est, quod pulsus eādem frigiditatē attestantes, ut lib.de Marc.cap. 5.scribitur, euadūt parui, tardi, et frequentes, at utroque calore emoriente, morbifico, et naturali, fiunt rari, et interdū intermittētes. quod ampliùs Gal.4.in 6.de morb. uulg. t.30.dixit, omne cor prope mortem frigida intemperie laborare.

Quod

Quod vt in morbis frigidis perpetuo verum eſt, ita in calidis, & acute necantibus cor prope mortem frigido affectu tantum citra intemperiem laborabit, cum iam calida intemperies præcedat, ac radices fixerit.

At ſyncope non ſolum eſt refrigeratio caloris natiui in corde reſidentis, ſed etiã eſt refrigeratio præter naturalis caloris cordis, & totius corporis, nam cum febris ſit calor natiuus in igneum mutatus, ideo ſyncope potẽs in corde extinguere calorem innatum, poterit procul dubio extinguere etiam igneum, qui re eſt idem cum natiuo.

Et propterea Gal. 9. Meth. c. 4. dixit, in ſynocha febre ſanguinem eſſe euacuandum vſque ad animi deliquium, quod re ipſa etiam comprobauit, vt corpus refrigeretur, primum namq; in deliquio in contrarium (inquit) ſtatum agitur corpus, celerrime ex animi deliquio refrigeratum.

Idem confirmat lib. de tre. con. palp. & rig. cap. 6. dum ait, nam, qui ſtomachico, aut cardiaco delirio torquentur, valide quidem frigent.

Igitur læſio ſyncopen producens ad refrigerationem attinet, quæ refrigeratio eſt ſymptoma pertinẽs ad qualitatem mutatam corporis cordis accipiendo cor vna cum ſpiritu eius inſito.

Et hæc refrigeratio eſt affectio non morbus, quia cum caſus ſit repentinus, & ſubito factus, debet etiam pendere a cauſa repentina, & ſubito agente, refrigeratio igitur quæ eſt cauſa caſus ſyncopes erit repentina, & ſubito agens, quod autem eſt repentinum, & ſubito factum ad nullam intemperiem attinet, dicebat Galen. 3. de loc affect. cap. 7.

Quare refrigeratio vti cauſa ſyncopes non erit intemperies, & per cõſequens non erit morbus, erit igitur affectio, & ſymptoma ad qualitatem mutatam, vt dictum eſt pertinens, dependens a cauſa præter naturali, vt infra apparebit, quod ſi ſyncope paulatim, & ſenſim adueniret, poſſet etiam eius cauſa ſenſim fieri, & ita fieri intemperies.

Non negamus enim nos calorem inſitum cordis non poſſe deficere ob affectionem morboſam labefactantem facultatem ſpirituificam.

Sed nos non loquimur de quocumque defectu caloris. verum de eo tãtum, quem ſequitur lipothymia & ſyncope, quæ ſubito, & repente aduen iunt, & ideo aſſerimus hanc mutationem caloris repentinam & rationem cauſæ continentis lipothymiæ, & ſyncopes adeptam non poſſe eſſe morbum in intemperie, ob relatas rationes.

Sed neque etiam poteſt eſſe morbus in mala compoſitione, quia licet in corde contingere poſſint apoſtem ata, coarctationes, oppilationes, & morboſi ſitus, vt Auic. ait. 11. 3. t. 1. cap. 2. attamen ſiue citiſſimè necent, ſiue ſyncopen producant, non officiunt, niſi hanc præfatam refrigerationem producant.

Idem de ſoluta continuitate aſſerendum eſt, at quod refrigeratio ſyncopen pariens, pendeat ab aliquo morbo, ſiue ſit intemperies, ſiue mala compoſitio, hoc quomodocumq; ſit nihil vetat.

Verum nos non quærimus cauſam affectionis legitimam, vel ſynco-

pen producentis, sed affectionem, & causam ipsam continentem lipothymiæ, & syncopes, quam dicimus esse refrigerationem, vt affectio, non vt morbus.

Neq; mirum videri debet, quod calor noster insitus citra morbum tantopere patiatur, quia cum spiritus insitus cordis sit corpus nobilissimum immediate animæ inseruiens, ac maximo muneri vitæ addictum, plurimoq; calore egens, qui a nullo ad illud confluit, sed è conuerso ab illo ad alia, ideo hac duplici de causa facillime noxam contrahit, vt asserit Gal de vsu pul.cap.2. sic itaq; minima quæq; eius læsio magnifacienda est, hæc autem noxa ob substantiæ tenuitatem facilius incidit, est enim spiritus in corde effusus, & substantia calida per proportionem respondēs purissimæ flammæ in lucerna accensæ.

Ideo quemadmodum hæc facillime alteratur, & extinguitur, ita pro varia influentis, à quo continuè accenditur, nutritur, & recreatur dispositione, repente, ac fere temporis momēto alterari, aut corrumpi potest, quod quotidiana experientia constat considerant quantopere, & quàm citissime in iracundia accendatur, in timore refrigeretur, in gaudio dissipetur, ac in reliquis animi affectibus patiatur.

Patitur igitur citra morbum, & primo non solum alterationem, sed sui interitum naturalem, ac sensim factum, quem senium, seu marcorem appellamus, qui paulatim, & ex naturæ præscripto non solum rationalibus, imò nec animalibus tantum, sed etiam stirpibus, plantisq; ipsis contingit ob exiccationem humidi radicalis, quæ exiccatio omnibus viuentibus a primo suæ generationis momento communis est.

Igitur ab hoc affectu nec cor, nec iecur, nec alia viuentis pars, vt Gal. ait de marc.cap.5. immunis vnquam reperitur, licet non omne æqualem exiccationis gradum patiantur, quia a quibusdam partibus ob propriæ substantiæ duritiem, ac tenuitatem minus defluit, vt ab ossibus, & a cartilaginibus, a quibusdam autem licet magis defluat, attamen ob reparationis celeritatem citissime reficiuntur, saltem quo ad partes carnosas, vt iecori, quod principium sit sanguinis, cordi vero id contingit ob robur virtutis attractricis.

Hæc igitur licet in sanguinis inopia alimento æquè, ac cæteræ partes nunquam destituantur, non tamen ob hoc senium, aut corruptionem, vt nec aurum, & adamas effugere valent.

Præterea patitur sui corruptionem, dum violenter alteratur à causis morbificis, & ignem nostrum internum corrumpentibus, quæ, quæcumque sint, possunt esse morbi.

Patitur tandem, sed non a morbo, verum ab affectione frigida confertim, repente, ac vehementer inuadente, dum syncope, vel lipothymia accedit, vt supra satis dictum est, quæ si perseueret in intemperiem frigidam cordis, & tandem in mortem terminatur.

Quod autem duplex detur affectio in animalibus, alia quæ nondum in mor-

in morbum transierit, siue calida, siue frigida, siue humida, siue sicca, siue simplex, siue composita sit, quæque in fieri tantum consistat, alia vero in facto esse suam essentiam obtineat, morbusq; absolute dicatur, alias ostēsum est ex sententia Gal. 1. de loc. aff. cap. 3 & primo de præsag. ex pulf. cap. 3. & 3. eiusd. cap. 2. & 3. dicentis, aliud esse calefieri adhuc, & aliud calefactum iam esse. dum enim corpus calefit, nondum morbo laborat, at dum calefactum est, iam intemperię facta torquetur.

Quod autem locum habeat in corde affectio, quæ in fieri tātum suam essentiam obtineat, ac nondum in morbum transierit, & quod virtus vitalis in calore posita ob talem affectum ita concidere possit, vt vel extinguatur, vel extinctioni proxime accedat, satis ostendunt mulieres hystericæ, quæ a veneno frigido ita afficiuntur, ut earum uirtus uitalis nullum neque in pulsu, neque in respiratione uitæ signum ostendens, penitus extincta uideatur.

Nec est quod quis in intemperiem eam audeat referre, quia, ut supra ex Gal. sententia dictum est 3. de loc. affec. cap. 7. quod cito fit, & cito desinit, ad nullam intemperiem referri potest.

Igitur ista mala, et innaturalis affectio, quæ nullo pacto sit morbus, sed qualitas tantum, causam syncopes contentiuam, aut lipothymiæ, si mitior fuerit, asserimus esse.

Verum animaduertendum est, quod dum fit mentio de causa contentiua, (quicquid sit de causa contentiua in morbis tantopere quæsita) nos inquirere causam syncopes, & lipothymiæ, vt supra palpitationis tantū, quæ sunt symptomata, hoc quidem vel ad actiones læsas, vel ad qualitatem mutatam, illud vero ad qualitatem mutatam tantum attinentia, & habentia necessario pro causa contentiua, vt Gal ait in synop. de pulf. c. 9. & primo de sympt. cauf. cap. 5. quemlibet affectum, a quo necessario, & immediate dependent, & est causa factiua eorum, quæ essentiam in fieri obtinent, vt est saltatio, pugna, lucta, cursus, cantus, & similia, vt prædicta refrigeratio, est causa lipothymiæ, & syncopes.

LÆSIONEM IN SPIRITIBVS INFLVENTIBVS *contingentem non attinere ad causam continentem syncopes.* *Caput Quadragesimum quartum.*

IDEO toto cælo aberrare mihi videntur illi, qui syncopen referunt in læsionem spirituum influentium, tanquam in causam continentem, & factiuam syncopes, & lipothymiæ, hoc enim fieri nullo modo potest, quia cum spiritus influentes non sint animati, nec sint corporis viuentis pars vlla, constant enim ex sanguinea, & aerea substātia insimul, (vt sæpe dictum est) exquisite permixta, & per corpus continue impetum facientes, abeunt, & redeunt, fluuntque, & iugiter regenerantur.

Ideo si læsio terminaretur in illis, nihilque vlterius pars viuens pateretur, neque syncope, neque lipothymia, neque damnum aliquod animali vnquam contingeret, tunc enim læsio terminaretur in parte non viuente, viuentibus perpetuo illæsis persistentibus.

Sed cum deficiat anima, necesse est, quod vt primo de loc. aff. cap. 2. & 2. eiusdem cap. 9. ait Gal. pars animæ particeps patiatur, qualis spiritus cordis.

Quod aperte significare voluit Gal. lib. de vtil. resp. cap. 3. dum postquam enumerauit modos, quibus ignis externus extinguitur, ait. Eodem modo igitur vero non dissimile est cõtingere, & circa insitam animalibus caliditatem, vtpote quæ materiam, vnde accenditur, sanguinem habet, à natura item insitum principium motus in vtramque partem, ita vt altero priuata, & reliquo ex necessitate priuetur, & ob id ipsum, siue a respiratione prohibeas, siue a sanguiue, statim corrũpitur, nam, & lucernæ flammam tolles suffocando, aut omnino oleo priuando.

Vbi aperte Gal. per insitam animalibus caliditatem intelligit partem animatam, cum insitum sui motus principium obtineat, ac anima ex eius sententia nihil aliud quam hæc existat.

Non admittimus tamẽ per insitam caliditatẽ insitum spiritum vna cũ influente, qui in vtramque partem intus, & extra continue per arterias fertur, quia qui insitus est animatus, penitus immobilis, implantatus, ac principium illius, qui mouetur, existit, quia quoniam inanimatus est, ideo principium sui motus internum non habet, sed a corde, & ab arterijs mouetur, ipse vero sequitur motum earum, non secus ac flatus sequitur follium dilatationem, & constrictionem, multò minus asserendum est ipsum esse animam, cum sit corpus innanime.

Similiter quod læsio ad partem viuentem attineant, non ad spiritum influentem, clare expressit Auicen 1. 3. t. 2. cap. 6. dum dixit syncopen esse destructionem plurium virtutum sensitiuæ, & motiuæ propter debilitatem cordis, vbi voluit cor partem animatam pati debilitatem ad hoc vt syncope oriatur, non spiritum influentem tantum, bene verum est, nihil posse spiritui insito communicari, quod prius in spiritus influentes, & in caloris flammam non agat, nam nisi prius labem, ac detrimentum contra hat spiritus insitus (quantum attinet ad violentum, & præternaturalem eius interitũ, vt naturalis excipiatur) integer & illęsus seruatur.

Et hoc non solum contingit in affectibus positiuis, sed etiam in priuatiuis, quia euacuationes, & defectus non deducunt ab syncopen, nisi prius tanta spirituum influentium copia exhausta sit, vt ob id desit cordi illa iam pluries celebrata recreatio, qua cor auidissime fruitur, vt testatur Gal. 6. de plac cap. 15.

Idem asserendum est de cæteris qualitatibus siue manifestæ, siue occultæ sint, cum nulla extrinsecus ad cor peruenire possit, nisi spiritus influentes tanquam per necessariam ianuam pertranseant, vt Gal. ait. 1.

de cauſ.pulſ. cap. 1. & 4. ad ſpiritus innatos cordis, vt conſtat diſcurrenti per omnes modos interitus,quos cordis calor ſubire poteſt,ſiue ſit propter alimenti, ſiue propter expurgationis defectum, ſiue extinguatur à ſuo cōtrario excedente,ſiue à ſuo cōtrario deficiēte omnino debet paſsio ſpiritus influētes prius inuadere, poſtea inſito cordis caloris cōmunicari.

AGGREGATIONEM SPIRITVS, ET ſanguinis in cor non eſſe cauſam contentiuam ſyncopes. Caput Quadrageſimum quintum.

NEC minus improbanda mihi videtur illa aggregatio ſpirituum influentium poſita pro cauſa continente ſyncopes, quia licet motus ſpiritum influentium ab intus ad extra, & è conuerſo ſit manifeſtiſsimus, qui duplex eſt alter enim inſequitur manifeſtū motum dilatationis, & compreſsionis cordis, & arteriarum, alter vero ob varios affectus inſequitur manifeſtam virtutem attractricem, & expultricem cordis vltra arterias, vt ait. Gal. 2. de cauſ.ſympt.cap. 2.(quod autem hi motus ſint diſtincti, patet aperte, quia quo tempore ſpiritus ſemel, vel in gaudio expanduntur, vel in timore contrahuntur, quam plurimæ fiunt cordis,& arteriarum diſtentiones,& contractiones.)

Similiter licet aggregatio ſemper in ſyncope concurrat,(non enim de hoc dubitandum eſt,vt iunior aliquis forſitan dubitare poſſet) tamen illa aggregatio de ratione cuius vt cauſa continens eſſet, vt affectus eſſentiā ingrederetur, eſſetque factiua eius talis eſt natura cauſæ continentis, vt Gal. ait. In ſynopſi de pulſ. cap. 9. & 1. de ſymptomatum cauſ. cap. 5. vt ſemper præſens ſit dum adeſt affectus, ſitque factiua eius, in nulla ſyuope poteſt eſſe cauſa factiua, niſi vt cauſa antecedens, licet omnem ſyncopem concomitetur, quia niſi ſpiritui inſito cordis o[illegible] aliud contingat, quam aggregatio ſanguinis, & ſpiritus in co[illegible]de, profecto non ſubſequeretur caſus virtutum.

At patiatur ſpiritus inſitus, paſſio autem eſt refrigeratio, ergo refrgeratio erit cauſa continens, & aggregatio antecedens eſt augens caſum, quia in nimio gaudio, intenſo dolore, & ſuperflua aliqua euacuatione, ac in reliquis huiuſmodi caſibus primum fit ſpirituum influētium expanſio, inde oritur indigentia recreationis, & triſtis ſenſus in corde, quo aucto, atque imminente interitu ſpirituum caloris, & inſiti cordis ob defectum ſpirituum, quibus recreari ac nutriri calor ſolebat, fit ſyncope, quam concomitatur aggregatio ſpirituum, quæ ſimul fit à natura vt pereunti facultati opem ferat.

Cum igitur ſyncope fiat a refrigeratione, vt teſtantur p[illegible] ablati, ergo aggregatio eam concomitans, ac conſequens non poterit dici cauſa contentiua eius.

Similiter incipiat fluere ſanguis, & vnà cum eo ſpiritus, imprimis neque

lipothymia neque syncope contingit, ac si fluxus in tantum prosequatur vt spiritus insitus cordis ob priuationem proprie recreationis incipiat defectum sentire, incipiunt etiam languere vires, & lipothymia oritur, & vna cum ea aggregatio, quæ tanquam accidens consequens eam concomitatur.

Verum fluxu perseuerante si in tantum patiatur spiritus insitus cordis, vt notabiliter in corde deficiat, tunc magis natura eum aggregat in corde, vt dictum est, ideo subtracta materia spiritus animalis subsequitur casus sensitiuæ, & motiuæ ob debilitatem cordis, & ita syncopes essentia constituitur, vna cum sua aggregatione, quæ fit à valida attrahendi vi cordi innata, nam natura, vt interitum euitet, statim colligit, & aggregat, quod reliquũ est, vnde dupliciter augetur syncope, primo quia propter aggregationem multo magis sensoria destituuntur spiritibus.

Secundo, quia in actu repentinæ aggregationis spirituum in cor, vt pereunti facultati opem ferant, aggregatur etiam sanguinis, & ita geminatur causa, syncopes, si ob materiam suffocantem inceperit.

Sed quis arbitrari posset, aggregationem posse saltem esse causam cõtinentem syncopes ortæ a materia suffocante, quia, & ab ea inchoat, ac consummatur, verum licet in ea aggregatio fiat antecedendo tamen nunquam per solam illam aggregationem fieret syncope, nisi spiritus insiti cordis, vti pars viuens aliquo ex relatis modis affecti, refrigeratur.

Ideo in timore aggregatio materiarum in cor non est causa contentiua, sed tantum inter causas antecedentes enumeranda est.

Et hac ratione nullo pacto mihi probatur opinio eorum, qui dicunt tunc syncopen constitui, cum post quamlibet affectionem in spiritibus contingentem sequitur aggregatio, tunc enim casus non sequitur aggregationem, nec e conuerso, sed ambo cordis affectum, qui postea ab aggregatione augetur.

Sed quidam aduersus aggregationem instant hoc modo, syncopes est via ad subitam mortem, & vehemẽs syncope in subitam mortem necessario terminatur, vt Auic. ait 11.3.t.2.c.1. igitur vtriusque, syncopes scilicet, & subitæ mortis eadem est causa, at subita mors potest subsequi ad caloris insiti interitum, qui interdum deficit a suo simili alimentum absumente, interdum a suo contrario immodico citra aggregationem.

Vt igitur citra aggregationem potest calor insitus subito a suo simili, vel a suo contrario interire, ita & multo facilius potest subito imminui, & solam syncopen citra mortem absque aggregatione producere.

Quod etiam confirmari videtur à Galeno 2. de caus. sympt. capit. 5. dum loquens de gaudio ait, non enim vna cum robore, & feruore mouetur extrorsum animalis facultas, sed contra, si quid prius habuit roboris id nunc remittit, ac resoluit, ergo cum plurimum relaxata, resolutaque extrorsum fertur, digeritur. & ibidem paulo post ait, cum autem mortem afferant eiusmodi perturbationes, passionesque, nihil profecto miri est, si animi excitant deliquia.

Idem

Idem clarissime confirmat 3.de cribb.cap.9.dum ait. Neque rationem sequentibus mirum videtur naturæ vim imbecillam in principio quidem accessionis, & augmento, & statu posse perdurare, cum adhuc habitus ipse in vnum veluti compressus contineatur, tempore vero declinationis, e contrario, se mouente calore, hoc est à medio ad extrema retrocedente, naturæ, habitum spargi, atque dissolui.

Igitur illi subito moriuntur, quibus naturæ habitus spargitur, atque dissoluitur, quod est mori subito citra aggregationem, ergo ijdem syncopen pati possunt citra aggregationem.

Verum respondetur facillime, quod in actu passionis spiritus & caloris a suo simili vel a suo contrario, concentratur, & aggregatio succedit, nisi mors repentina eam præueniat, ideo in declinatione paroxysmi potest naturæ habitus spargi, atq; dissolui, & ita subsequi mors sine aggregatione; idem contingit in pusillanimis, in quibus facultas extra vna cum robore & feruore non mouetur, sed contra si quid prius habuit roboris, id tunc remittit atque resoluit, ergo cum facultas plurimum relaxata, resolutaque extrorsum fertur, digeritur, verum si cum robore mouetur, nec extinguatur, subsequitur aggregatio.

At nullo modo ea aggreganda est inter causas continentes syncopes, sed tantum inter antecedentes, fit autem ista aggregatio in syncope ex timore, non tamen sola, quia duplici ratione in timore fit syncope, primo quidem, quia calor in corde refrigeratur, secundo quia simul etiam concentratur.

Ideo Gal.2.de sympt.caus.cap. 5. loquens de timore ait, quippe extingui calorem accidit in timore propter affectus ipsius naturam, vt cuius generatio in refrigerando consistat, suffocari autem eo quod totus sanguis vna commeet, atque ad principium deferatur.

Similiter duplici ratione spiritus in timore syncopen producente recurrunt in cor, primo quia in timore animus contristatus ab obiecto tristabili, & ab eo refugiens, spiritus eius ministri, & satellites, seu ianitores, qui ab imperatoris latere nunquam recedunt, eundem motum insequuntur.

Ideo attracti a virtute atractrice cordis se ipsum contrahentis motu quodam diuerso a pulsatione a summa cuti in intimas, ac penetrales thoracis partes sese recipiunt, ideo pulsus fit celer, vibratus, inordinatus, & inæqualis, atque vt 4.de diff. puls.cap.3.ait Gal.in timore, & angore cor plene palpitare videtur, quemadmodum in gaudio spiritibus eodem motu a pulsatione diuerso mouentur ad extra, quasi ad lætitiæ authorem amplexandum, & ita spiritus hinc inde reccurrentes imitantur animum modo gaudentem, modo tristantem.

Et cum repentina illa retractio, & aggregatio spirituum fit motus violentus, & in corde repente sanguinem inculcans, ideo in syncope ex timore ratione refrigerationis, & ratione multitudinis sanguinis in corde

aggre-

aggregati, oritur periculum extinctionis, & suffocationis spirituum, & caloris innati, & vitæ interitus, ideo natura prouida, vt periculum caueat, super primum motum aggregationis ob timorem exortum, nouam aggregationem ab vniuerso corpore molitur, vt cordi subsidium ferat, ac inde natura resipiscat, quod succederet, si spiritus tantum in corde aggregarentur, verum quia vna cum illis inculcatur sanguis, ideo loco subsidij, & opis geminatur malum.

Quod vero vna cum spiritibus confluat etiam sanguis asserit Gal. 5. in 6. de morb. vulg. t. 30. dum ait; Nam quæ de caloris motu, lociq; in vigilantibus, ac dormientibus transmutatione audiuisti ea, & de sanguine te audiuisse existimato, naturalis enim calor in hoc, & in his, quæ ex hoc nutriuntur maxima ex parte consistit.

Idem clarius confirmat 5. aphor. 53 dum ait. Hæc enim est quędam ratio communis, in quibus natura aliquid violenter excernit, vt eo sanguis, ac spiritus tendat, quibus duobus veluti instrumentis natura vtēs, ea, quæ infestant, per vim expellit, atque hac ratione dolentibus partibus inflammationes adueniunt, natura excernente, atque expellere causam doloris properante, vt vero hoc faciat sanguine, & spiritu locum implente, idem habet 13. Meth. cap. 3.

Fit autem illa attractio, & aggregatio a virtute cordis attractrice omnium vehementissima, vt lib. de marc. cap. 5 ait Gal. quæ in mentem cuiuis venire possit attractionum, qua cor præditum est, arripiens, ac veluti exorbens influentes materias, ac citissime suorum ventriculorum finibus excipiens.

Nam siue fabrorum folles spectes, vt ait Galen. 6. de vsu par. cap. 15. quemadmodum ipsi dilatati intro aerem trahant, id omnium maxime cordi inest.

Siue quo pacto ellychniorum flammæ oleum attrahant, ne ea quidem carent facultate, cum ipsum caloris natiui sit principium.

Siue vt lapis Heraclius qualitatis familiaritate ferrum attrahat, quid spiritu ad refrigerandum cor est familiarius? quid sanguine ad idem nutriendum est vtilius? mihi quidem videtur, vas aliquod tunc fuisse diuulsurum, cum omnibus simul vtitur attrahendi facultatibus, nisi conditor nostri, ne quid huiusmodi accideret, admirabile quoddam huic fabricatus esset susidium.

At virium omnium, quibus cor attrahit, nulla cum ea, quæ per dilatationem arteriarum fit, conferenda est: ideo de ea loquens Gal. ait, id omnium maxime cordi inest, & hæ sunt causæ efficientes attractionis in syncope.

Irritatu modo a finali, vt scilicet facultati pereunti opem ferat, & ideo spiritus insiti cordis ob aliquam ex relatis affectionibus patientes a causa syncopizante, atque subinde ob sequentem aggregationem geminata nō sufficiunt pro vita, tum in fonte seruanda, tum pro irrigatione, & con-

spersione viuifici caloris, qui toti corpori debetur.

Ideo partes extimæ calore, & spiritibus destitutæ pallent, & frigent, & caput, & collum, & ceruix sudore frigido perfunduntur, & cum neq; etiam cerebro satis materiæ pro spirituum animalium generatione, ob vitalium penuriam, contribuatur a corde, hinc totum corpus motu, sensuque destitutum concidit mortisq; imaginem repræsentat, sed iam ad causas extinctionis eius transeamus.

LIPOTHYMIÆ, ET SYNCOPES *causæ proximæ. Caput Quadragesimumsextum.*

SED hic affectus, quem repentinam refrigerationem caloris insiti cordis, & causam syncopis contētiuam vocauimus, & qui in nullo morborū genere reponi posse abunde satis demōstrauimus oritur, vel vitali facultate læsa, vel ob errorem externum, sic enim symptomata, & affectus incidere docuit Galen. 3. de syptom. caus. cap. primo, & primo meth. cap. 8.

Si vitalis facultas læditur, tunc vel labefactatur, & illud est propter morbum cordis in intemperie, quæ vel est calida, vel frigida, vel humida, vel sicca, vel ex his composita, vel etiam cum materia; vel impeditur, & illud similiter est propter morbum cordis, sed vel in compositione, vel in soluta continuitate, quæ sunt instrumenta facultatis motiuæ, ideo labefactant facultatem pulsatilem, qua labefactata, vitalis, cui pulsatilis inseruit, impeditur propter vitium cordis in compositione, vel in soluta continuitate.

Sed nunc causas, à quibus vitalis facultas vel labefactatur, vel impeditur, & errores externos, eam frustrantes ordinate recenseamus, methodi diuisiuę innitentes.

Vel igitur refrigeratio spiritus insiti cordis, quam syncope consequitur pendet a substantia, vel ab accidente. Si à substantia, hæc vel est positiua, vel priuatiua. Si positiua, vel est in corde, vel extra cor. Si est in corde, vel est in eius corpore, vel in eius sinibus. si est in eius corpore, non potest aliud esse a prædominio, quam sanguis.

Nam repletiones quibus modis corpus abundat, sunt repletiones sanguinis, vt testatur Auuicen. 11. 3. tract. secundo, cap. 6. & tunc inflammationem excitat, quæ ad augmentum non deducitur citra mortem, & confluit à toto corpore, vel à iecore, & generatur, vt cap. de palpit: supra visum est à iecore, & in cor ob calidam eius intemperiem attrahitur.

Si vero substantia sit in sinibus cordis, hæc vel est humorosa, vel vaporosa, si humorosa, vel est integra, & non potest esse alius humor, quam sanguis, nam repletiones, quæ cordi contingunt, sunt repletiones sanguinis, vt supra ex sententia Auicen. dictum est.

Igitur hic sua multitudine nimis replens cordis sinus spiritus, & calo-

rem innatum suffocare potest, vt interdum contingit in principijs febrilium accessionum, in repentino, & valido timore in corpore pletorico, vt Gal. ait 5. de loc. aff. cap. 2. & 1. aphor. 3. & in 4. Hipp. lib. de rat. vict. t. 23. & 27. & si sanguis sit biliosus, vt affectus ad naturam erysipelatis accedat, vel sit pituitosus vel melancholicus, tunc cum supra peccatum eius, in quanto accedat etiam mala qualitas sanguinis deterior fit syncope, quia pro ratione degeneratonis à benigno humore, grauior etiam fit affectus.

Si vero substantia humorosa in sinibus cordis existens, sit putrida, est idem sanguis, sed putrefactus, & longe deterioris conditionis, cum putridus humor sit in ventriculis cordis non potest non esse syncope grauissima, & consequitur febrem Pestilentem, & generatur, vel ab aere corrupto, & pestilenti, vt contingit in epidemica pestilentia, vel idem accidit ob prauam victus rationem.

Si vero materia in sinibus cordis existens sit vaporosa, hæc similiter vel est integra, & sunt vapores crassi, & turbulenti, qui spiritibus influētibus permisti cor sua claritate, & puritate priuant crassitudinemque ac turbulentiam inducunt, quod etiam frequentissime accidit.

Et tunc isti vapores, vel in corde colliguntur, vel aliunde eleuantur in cor, si in corde colligantur, vel hoc fit ob interceptam respirationem fumidos vapores non expiantem, vel ob impuritatem materiæ, ex qua spiritus generantur, si fiat ob interceptam respirationem, vel eius causa est externa, & hæc potest esse laqueus fauces constringens, potest esse aqua, vt in obrutis, transitum aeris ad cor intercipiens, vel causa est interna, quæ vel est spontanea, vt contigit seruo barbaro, qui sponte sibi respirationem intercepit, vel est coacta, vt contingit in apoplexia, vel epilepsia maligna, idem contingit in angina, peripneumoria, in quibus interdum cogitur respiratio intercipi.

Si fiat ob impuritatem materiæ ex qua spiritus generantur, hæc materia vel est aerea, vt accidit his, qui degunt in aere crasso, & nebuloso, qualis in vallibus, & antris, & prope flumina reperitur, vel est sanguinea, quod accidit dum in sinibus cordis abundat sanguis pituitosus crassus, & melancholicus, cuius generatio patet ex dictis.

Si vero vapores aliunde eleuentur in cor, necessario eleuantur ab aliqua minera, quæ vel est in toto corpore per vniuersum venosum genus diffusa, quod præcipue contingit habitui melancholico, & hæc vel generatur a iecore ob eius intemperiem calidam, vel colligitur ob lienis non expurgantis imbecillitatem.

Vel minera est in aliqua parte, & ita vel in venis, & vapores eleuantur a venis lienis, mesenterij, vteri, hepatis, ventriculi, vt sæpe contingit in melancholia hypochondriaca laborantibus, vel minera est extra venas, & ita vel est impacta, & vapores eleuantur ab aliquo tumore, vel in liene, vel in iecore, vtero mesenterię radices agente, vel nō est impacta, & ita superius os ventriculi obsidet. Si ve-

Si vero materia vaporosa in finibus cordis contenta sit putrida, hæc adhuc deterior est ob additam putredinem, & hæc vel eleuatur à toto corpore ad cor, & potest eleuari a bile flaua, cærulea, æruginosa, atra, potest esse salsa pituita, possūt esse eorum ichores dum insigniter putrescunt, ut contingit in febribus ardentibus, & malignis.

Vel vapor eleuatur ab aliqua parte male affecta, hæc autem vel est externa dum aliqua pars obsidetur à bubone pestifero, cancro carbunculo, vel etiam gangrena, vt supra dictum est, dum loquebamur de causis, quę possunt corrumpere, sanguinem in finibus cordis contentum.

Vel est in parte interna obsessa à veneno intus genito, & hoc vel generatur ex materia alimentali, & est grumus sanguinis retentus, vel ex excrementitia, quæ vel est vtilis, & est semen retentum, vt accidit mulieribus hystericis, vel est inutilis, & sunt vermes mortui ex putrefacta pituita geniti vel est in parte interna à veneno extrinsecus per os assumpto, & potest esse quolibet venenum putrefaciens, vt napellus.

Si vero calor insitus cordis soffoccetur à materia extra cor existente, hæc non potest esse nisi humorosa, vel cibalis, quod vt exquisite intelligatur, reuocanda sunt in memoriam ea, quæ a Gal. 2. de præsag. ex pulsi. cap. 4. traduntur, dum causas inæqualitatis pulsus recenset, ait. Enim facultatem pulsatilem creare intermittentes pulsus, qui sunt propinquæ syncopes signa, vel quia ob humorum copiam virtus aggrauata impediatur, quo minus motum debito tempore auspicetur, interdum impeditur propter eandem copiam, adde simul, & propter crassitiem, non tantum aggrauando, sed etiam obstruendo oscula venarum cordi vicinarū per quæ attrahit, & emittit materiam, vt sunt vasa pulmonis.

Interdum non tantum obstruit oscula venarum, sed etiam vniuersam vasorum capedinem, & hæc de materia, quæ in venis contenta sycopen efficere potest. Nunc de materia extra vasa contenta videamus quid Gal. addat: Sæpe etiam (ait) contingit, vt materia non occupet intrinsecus vasa, sed foris existens præ crassitudine quasi vinculum sit facultati, nonnūquam præ moltitudine, & copia quasi onus grauet interdum nec vinculum, nec onus existens, impedimento est tantum quo minus in spacijs inanibus arteriæ distendantur.

Cum itaq; quod facultati pulsatili officit, vitali etiam sit detrimento, ergo si materia extra venas præ crassitudine est vinculum, & præ copia onus ac impedimentum facultati pulsatili, vt dictum est, & facultatis pulsatilis læsio est causa læsionum facultatis vitalis, ergo materia, & in venis, & extra venas, præ copia multitudine, crassitudine, est vinculum, onus, ac impedimentum vitali, quo minus vitam viuenti debitè subministret, quod viuens in vitæ discrimen adducit, quod confirmatur per ea, quæ ibi Galen. subiungit, scilicet maius discrimen externum malum, subitanea sycopa, & repentina mors, quæ sunt læsiones facultatis vitalis, non pulsatilis tantum.

Si igitur calor insitus cordis suffocetur a materia extra cor existente, illa vel est in venis vel extra venas, si in venis potest esse sanguis, qui vt Gal. ait 9. meth. cap. 11. ita multitudine creuerit, vt vires præmat, idem confirmat Hipp. 1. aph. 3. & Gal. 4. de rat. vict. in acu. t. 23 & 27.

Similiter potest esse humor pituitosus, & melãcholicus qui adeo in venis redundent, viresqne, & multitudine, & pondere premant, & aggrauent, vt ob id non solum facultas pulsatilis non imperet omnibus arterijs, sed & vitalis, pene extinguatur, vt Glen. ait de puls. ad Tyron. cap. 11. & secundo de præsag. ex puls. cap. primo, & 4.

Excipitur autem bilis ab hoc proposito quia bilis, ãtequam increscat, ita ut uires opprimere possit, alia illi, ut Galen. ait. lib. de plenit. cap. 11. superuentura est affectio.

Si uero sit extra uena, uel est impacta in aliqua parte, & potest esse quilibet humor, siue inflammationem, siue scirrhum, siue quemcumque alium tumorem excitet præter erisipelas, et bilem id excitantem, quia sermo nunc est de causa præ copia, et multitudine, et crassitie uires suffocante, et præcipue dum existit circa uiscera principalia, et prope cor existentia, uel cum eo consensum habentia, ut est uentriculus, iecur lien, pulmo uterus pericardium, et celerior, et frequentior est syncope, quo tumor est maior, et in parte, qua cũ cor magis cõsentit, ut est pulmo.

Siuero materia extra uenas existens, et caloris insiti suffocationem minans non sit in aliqua parte impacta, potest esse quælibet materia siue alimentalis, ut secundo in Hipp. lib. de rat. uict. in acu. t. 44. dum ob subitam ad esculenta permutationem uenter, compatiente ipsi facultate uitali, grauatur, ut contingit in grauibus annonæ penurijs, nam egeni, cum plurimum ieiunauerint, si forte ciborum copia contingat, tunc plurimo assumpto cibo protinus suffocantur.

Idem contingere potest ob crudorum humorum copiam, quæ in primis uenis, et uentriculo continetur, cum oris eius imbecilitate, vt contingit in febre syncopali humorosa.

Similiter potest esse quilibet humor excrementitius, & hic siue sit naturalis siue præter naturam, siue primæ, siue secundæ, siuæ tertiæ digestionis, siue integer, siue putridus, qui sua copia, & pondere aggrauet, & premat.

Idem contingere potest in principijs febrilium accessionum, dum sanguinis de tota superficie externa repente ad interna viscera confluit, vnde compressiones, & obstructiones fiunt cum periculo suffocationis innati calidi cordis.

Si vero causa refrigerans spiritus insiti cordis sit substantia priuatiua, hæc primum, & proxime est defectus sprrituum influentium, deficiunt autem spiritus influentes pluribus de causis, vt Gal. ait. 12. metho. cap. 5 & 2. de rat. vict. in acut t. 47. at non quilibet spirituum defectus syncopen excitat, quia visum est supra quomodo etiam palpitationem produ-

cere

cere poteſt, & multo facilius, quia maior cauſæ efficacia, et vis requiritur in ſyncope, quam in palpitatione.

Ideo defectus ſpirituum influentium, vt ſyncopen excitare valeat, debet eſſe notabilis; & repentinus: vtrumque incommodum ſpiritus facillimè patiuntur, quod accidit ob maximam eorum tenuitatem, & repentinam flexibilitatem.

Deficiunt igitur ſpiritus repente, vel quia alij non generentur vel quia poſtquam geniti ſunt deperduntur: Si ſpiritus non generentur, vel illud accidit vitio materiæ, ex qua vel vitio agentis, à quo vel vitio uiarum alimenti tranſitum non libere admittentium.

Si accidit uitio materiæ, ut proponitur à Gal. 12. meth. cap. 5. uel accidit uitio materiæ propinquæ, uel uitio remotæ, ſi accidat uitio materiæ propinquæ, hæc eſt ſanguis, qui uel imminuitur, uel corrumpitur, ſi imminuitur; uel hoc fit ſenſibiliter, ut contingit in qualibet ſanguinis immodica euacuatione, ſiue per nares, ſiue per os ſiue per hæmorrhoidas, ſiue per uterum in mulieribus.

Et ſi fluxionũ modi uel fiant per anoſtomoſim uenarũ ore aperto; tum propter uaſis imbecillitatem, tum ſanguinis, qui ad ea eius impetu ruat copiam, aut propter eius acrem qualitatem, ut 5. meth. cap. 2. ait Gal.

Vel fluat per diapedeſin, quod fit cum ſanguis reſudat, aut fiat ob tunicam eius rarefactam, aut ob ipſius ſanguinis tenuitatem, aut gracilliũ uaſorum ore aperto.

Vel fluat per diæreſim, quod fit, quia uas ſit diuiſum; fiunt autem hi fluxus, aut à cauſa externa uulnerante contundente, ut à gladio, lapide, ferro, ut ab aſſumptis intrinſecus, uel exrinſecus medicamentis erodentibus admotis, qualia ſunt euphorbium, arſenicum, cantharides, aut fiat a cauſa erumpente, ut fit ob caſum ab alto.

Aut fluxus fit à cauſa interna uaſa nimis replente, & diſtendente, ut ob nimiam ſanguinis copiam, quod accidit in diſpoſitione plethorica, et præcipue ſi ob immodicum motum, uel animi, uel corporis humor in flatum conuertatur, uel cauſa interna eſt mala humorum qualitas acris, et erodens, cuius particeps eſt bilis, flaua cerulea, æruginoſa, atra, ſimiliter, et ſalſa pituita, atque horum ichores, ac multo magis ſi putredine ſint prædití, gratia ſuperadditæ læsionis ab accidente, de qua infra ⁓.

Si uero materia propinqua inſenſibiliter imminuatur, hoc contingit, dum ſubſtantia ſpirituoſa, quæ à carne pulmonis præparata eſt, ut materia ſpirituum uitalium intercipitur; hoc autem fit ob anguſtiam uenoſarum arteriarum pulmonis, ſiue illæ anguſtentur ob conſtipationem, uel ob compreſsionem, ut infra patebit.

Si uero materia propinqua ſpirituum influentium corrumpatur, hoc uel fit à cauſa interna, ut dum ſanguis corrumpitur in febre peſtilenti, uel fit ab externa, ut accidit dum ſanguis corrũpitur ob morſum alicuius animalis uenefici, ut ob morſum uiperæ ſcorpij, phalangiorum, uel

canis

canis rabidi, et consimilium, vt supra dictum est; in quo casu summam uim infert læsio ratione accidentis superadditi. At si spiritus non generantur uicio materiæ remotæ, hæc pariter uel est imminuta, uel corrupta, si imminuta, uel deficit tenuis, et est aer interceptus à causa uel externa, uel interna, et hac spontanea, uel coacta, ut supra dictum est. Vel deficit crassa, et est materia chylosa genita in uentriculo, quę imminuitur longa inedia, in bulimo, in cruditate cum enim uentriculus cibum non assumit, aut assumptum non concoquit, non generatur sanguis, neque spiritus, ut 12. meth. cap. 5. ait Gal. Deficit autem materia alimentalis remota spirituum, quę est chylus uel lęsa facultate chylificandi, uel ob errorem externum, si lęditur, aut labefactatur ob intemperiem uentriculi, aut impeditur ob morbum eiusdem in componsitione uel in soluta continuitate, vt patet in capite de morbis ventriculi.

Si læditur ob errorem externum, illud contingit ob malam ciborum conditionem, vel quia immoderata, vel quia intempestiua vel quia inordinata sit eorum assumptio, vel quia cibi sint imminuti, vel mala qualitate præditi, cuius vitio crudi permaneant.

Vel spiritus deficiunt ob corruptionem materiæ remotæ alimentalis, vel potius ob corruptionem materiæ ex qua generantur, cum spiritus influentes non sint præditi facultate altrice, hæc autem vel attinet ad substantiam aeream, ut contingit in pestilenti aeris constitutione, vel qualis recipitur ex fodinis mineralibus, vel caminis, vel baratris, vel ex putredine alterius rei, aut ex stagnis, paludibus, fluuio, aut lacubus, aut fodinis subterraneis, non per flatis, vel attinet ad crassam subbantiam alimentalem remotam corruptam, vt contingit in cruditatibus nidorosis ex chylo putrefacto, quod fit, vel ob ventriculi intemperiem, & præcipue calidam, vel ob malam ciborum conditionem, vt supra dictum est.

Si vero spiritus non generentur vitio agentis, tunc, facultas alteratrix cordis læsa est, & ideo vel labefactata, propter intēperiem calidam frigidam, humidam siccam, vel ex his compositam, siue sit cum materia, siue citra materiam, quarum vnaquæque generatur a causis extrinsecis, & intrinsecis, pro vt infra latius dicetur. Vel est impedita, & illud est propter morbum in compositione, vel in soluta continuitate, de cuius essentia, & causis alibi.

Si vero spiritus non generentur ob vitium viarum interceptarum, & obstructarum, ac non deferentium materiam spirituum influentium ad cor, tunc cum hæ sint arteriæ, igitur vel arteriæ angustantur à materia comprimente, vel à materia constipante, si illæ angustentur à materia comprimente, hæc vel est in venis, vel extra venas. Si est in venis, potest esse sanguis, vt 2. de caus. puls. cap. 2. & in Hippoc. 4. de rat. vict. in ac. t. 82. ait. Gal. qui in pulmonis venis infusus, leues arterias propinquas ita copia comprimat, & coarctet, vt transitus spiritibus intercipiatur, atque inde etiam post diuersas, & difficillimas pulsuum inæqualitates

syncopen

ſyncopen excitet, & propterea quod occupat riuos, & potiſſimum ſi ſanguis ſit craſſus, & lentus, vel pituita craſſa, & lenta, quibus riuis, nec allicere ſpiritum, nec reddere cor valeat, & præcipuè ſi vel prope ipſum cor ſit compreſſio, vel procul quidem, attamen in cor, & in nobiles partes impingat.

Si vero arteriæ anguſtentur à materia comprimente extra venas exiſtente hæc poteſt eſſe ſolida, & eſt vertebra luxata tracheam arteriam comprimens, & anginam producens. Vel eſt humoroſa, & hæc vel eſt impacta, quæ in capite eiuſdem tracheæ arteriæ anginam ſimiliter foueat, & poteſt eſſe ſanguis bilioſus, pituitoſus, melancholicus, cuius generatio patet, ſimiliter poteſt eſſe humor frigidus, & craſſus qui in pulmone ſcirryum, vel tuberculum crudum producat, vel à materia non eſt impacta, & hæc vel pulmonis cauernulas vel intermediam regionem, quæ eſt inter thoracem, & pulmonem repleat, & reſpirationem lædat, vt 4. aph. 24. & 12. meth. cap. 5. & 4. de loc. affect. cap. 8. ait Galen.

Si vero arteriæ anguſtentur à materia conſtipante, tunc ſimiliter poteſt eſſe ſanguis, qui copia, vel craſſitie, vel lentore, vel omnibus modis, quemadmodum 8. meth. cap. 4. & in Hippoc. 4 de rat. vict. in ac. t. 82. habetur, & leues, & aſperas arterias obſtruendo tráſitum intercipiat, ſiue occupet earum vniuerſam capedinem, ſiue in earum extremis finibus tantum ſit impactus. Vel poteſt eſſe humor frigidus, & liquidus, & craſſus, & tenax, & lentus, vt 4. de loc. aff. cap. 8. ait Gal. qui in leuibus arterijs pulmonis receptus non ſolum pulſus omnimodam inequalitatem producat, verum etiam tranſlata materia ad aſperas, & palpitationem, & ſpirandi difficultatem, & ſyncopen, & mortem repentinam inducat, vt Antipatro medico contigit.

Hic autem humor vt plurimum deſcendit à capite, quod eſt in exhauſtum pituitæ promptuarium, poteſt etiam generari in pulmone ob eius intemperiem frigidam, eandem anguſtiam poteſt concitare pus manans ab aliqua vomica, vt anginoſis, pleuriticis, interdum contingit, vt 4. aphor. 34. ait Gal.

Vel ſpiritus deficiunt, quia poſtquã geniti ſunt deperdũtur, & tunc vel ſenſibilẽ euacuationẽ conſequũtur, vt cõtingit in quacũq; immodica euacuatione materiæ alimẽtalis, vel excremẽtitiæ ſiue naturalis ſiue pręternaturã, vt contingit in quacunquæ ſanguinis fluxione, ſeu alterius humoris, ſiue per ſudorem, ſiue per vomitum, ſiue per aluum, vt in lienteria, diſſenteria, diarhæa, ſiue per vtrumque ductum, vt in cholera, idem contingere poteſt in euacuatione materiæ purulentæ, ideo à tuberculi intus eruptione exolutio, vomitio, & animi defectus, vel in eruptione aquæ ex hydropicorum ventre, in quibus omnibus, & ſimilibus euacuationibus euacuatio ſpirituum conſequitur, vt ſupra dictum eſt, dum loquebamur, non de euacuatione ſpirituum, vt nunc, ſed aliarum materierum.

Si vero inſenſibilem euacuationem conſequantur, vel deperditio pen-

det à causa interna, & est vel facultatis detentoriæ imbecillitas, vel vasorum raritas, vel spirituum tenuitas, vel deperditio est à causa externa, quæ est vel nimium gaudium, immensa voluptas, & intensus dolor, curę, sollicitudines, vigiliæ, immoderata exercitatio, quæ attinent ad causas ab ipso accidente desumptas, de quibus licet aliquid dictum sit ratione connexionis eius cum substantia, cui inhæret, dicendum tamen adhuc plenius est.

Si igitur refrigeratio spiritus insiti cordis, quam syncopes consequitur, pendeat ab accidente, tunc illud accidens vel est qualitas materialis, vel spiritualis, si materialis, vel est manifesta, vel occulta, si manifesta, vel est prima, vel secunda, si est prima, vel est simplex, & potest esse caliditas, frigiditas, & humiditas, siccitas. Vel est composita ex his, & potest esse caliditas, & siccitas, caliditas, & humiditas, frigiditas, & siccitas, frigiditas, & humiditas. vt Gal. ait 12. meth. cap. 5. & 1. de præsag. ex puls. c. 8.

Caliditas quidem innatam cordis caliditatem per alimēti absumptionem corrumpens, & potest oriri vel à causa externa, vt ex admouendis, qualis est aer calidus inspiratus, cibus calefaciens, vt allium, cæpæ, cibaria cum aromatibus condita vt pipere, croco, & alijs huiusmodi, potus vini generosi, & antiqui, possunt esse medicamenta calida, vt theriaca, mithridatium, potest esse deleterium, vt euforbium, cantharides, arsenicum, sublimatum, & similia, vt docet Gal. 1. de caus. morb. c. 2. & 1. de differ. febr. cap. 4.

Vel ex faciendis, & potest esse immoderatus motus, tum corporis, vt nimia exercitatio, frictio, tum animi, vt ira, mæror, curę, solicitudines, vigiliæ.

Vel ex foris incidentibus, & potest esse aer nos ambiens nimis calidus, exustio ignis, vel solis, hypocaustum, balneum calidum, & similia, nam ab his cor calefieri potest, & licet vt Gal. ait de caus. sympt. cap. 2. pars contingens, & continua cum causa calefaciente caliditatem assumere possit, deinceps etiam partem vicinam afficere, & hæc subinde sibi proximam, vsque ad cor; tamen in viuente calor prius per arterias cordi cōmunicatur, atque ita ad principium insiti caloris celerius ascendit, quam quod per partem post partem multiplicatus cor attingat.

Si vero causa calefaciens sit interna potest esse quilibet humor, siue alimentalis, siue excrementitius, siue naturalis, siue præter naturam, putridus tamen, ideo calidus, & feruens, & præcipuè bilis flaua, ęruginosa, cærulea, & atra, similiter salsa pituita, & horum omnium ichores.

Frigiditas autem intensissima potest calorem insitum cordis, vt à suo contrario, extinguere, vt Gal. ait 12. meth. cap. 5. & 2. de caus. sympt. cap. 7. & hæc non minus, quam caliditas oritur vel à causa externa, vel ab interna, si ab externa, vel extrinsecus incidit, & potest esse aer ambiens frigidissimus, vt contingit his, qui per loca frigidissima niuibus, & glacie obducta deambulantes per longa itinera etiam mortui sunt, vel

potest

potest esse balenum frigidissimum, vel medicamentum tale admotum, vt opium, mandragora, cicuta, hyosciamus, vel causa externa intrinsecus assumitur, & potest esse aer frigidissimus inspiratus, uel cibus immodicus, uel frigidus, ut sunt acida poma, anguria, cucurbita, lactuca, portulaca, uel frigidæ potus, uel medicamentum frigidum assumptum, ut lactuca, opium, & reliqua, quæ à Gal. enumerantur de caus. morb. cap. 3. hæc enim syncopem producere possunt dum repente agunt in cor, uel in aliquam principem partem cordi consentientem, ut 12. meth. 5. ait Gal.

Vel causa est interna, & hæc uel est materia alimentalis, & est grumus sanguinis alicubi detentus, uel est excrementitia, quæ uel est in uenis ut semen retentum in mulieribus hystericis, uel extra uenas, ut hydatis in pericardio, uel pulmone.

Nec paruo humiditas, & siccitas cordi, & spiritibus eius insitis damno esse possunt, licet non æque subito, qui ac affectus qui in caliditate, & frigiditate consistunt, ut Gal. ait. Libro de util. resp. cap. 5.

Humiditas enim aciem caloris obtundit, eneruat, obruit, refrigerat, & extinguit, & potest generari à causa externa, ut à plurimo usu balenorum ex aquis dulcibus, à copia pluuiarum, ab humectantibus cibis, quales sunt cucumeres, anguiriæ, peponum, cucurbitæ, à nimio somno, potu aquæ; similiter à medicamentis humectantibus, ut patet, si uero causa fuerit interna potest esse intemperies humida, ut in hydrope, ascite, leucophlegmatia.

Siccitas autem calorem exacuit, substantiâque eius extenuat, exugit, & corrumpit, ut ait Gal. 1. ad Glauc. cap. 14. ubi docet succurere syncope in febrientibus à nimio squalore, ariditate, & siccitate, cuius etiam ample meminit 10. meth. cap. 3. & hunc syncoposum marasmum lib. de marcor. cap. 5. uocauit.

Qui similiter generatur, uel à causa externa, ut ab inedia, uigilijs, laboribus, curis, sollicitudinibus, ira, ab aere nimis calido, à balenis sulphureis, nitrosis, & salsis, & ab his quæ tam per os assumuntur, de quibus supra; quam etiam, quæ extrinsecus admouentur, vt Gal. de caus. morb. cap. 4. & 3. de præsag. ex puls. cap. 8. & 10. meth. cap. 4. & 5.

Vel generatur à causa interna, vt à bile flaua, æruginosa, cærulea, atra salsa pituita, ab eorum ichoribus, & præcipue putrescentibus. Idem asserendum est si syncope accidit vitio compositarum qualitatum.

Si vero pendeat à secundis qualitatibus, vel potest esse motus, vt Gal. ait 12. meth. cap. 5. & hic vel est animi, vt accidit in ira mærore, sollicitudine, curis anxietatibus, vel est corporis, & potest esse nimia exercitatio, frictio, vel potest esse spirituum tenuitas, vel vasorum eos continentium raritas, vna cum facultatis detentoriæ imbecillitate, vt accidit in febre syncopali minuta, Gal. teste primo in primũ pronos. t. 8. nã, debilitas detentoriæ facultatis in viuente, & humores tenuiores cum febre calida efficiunt, vt aliquid extra cutem excernatur, quod propter exiguitatem,

est inuisibile, & febris etiam magis consumit tenuissimos humores, minus vero tenues extenuat, ita, vt exiccatio nunquam desinat donec ægrum ad perditionem deducat, idem operatur crocus, qui ita spiritus dilatat, vt interficiat.

Si vero qualitas sit occulta, tunc illa lædit non quia calida aut frigida, sed quia à tota forma aduersatur insito calori cordis, quæ vel generatur in corpore, vel extra corpus si generetur in corpore, vel residet in venis, & est excellens, & magnificus gradus putredinis nullo pacto dissimilis à veneno, quod a venenatis feris eiculatur, vt testatur Gal. 3. in 3. epid. t. 75. & accidit febribus pestiferis.

Si vero resideat extra venas, vel est in aliqua parte impactus; vt contingit in quolibet tumore maligno, vt in bubone pestifero cancro, gangræna, carbunculo. Si vero non sit impacta, potest esse in ventriculo, vt vermes mortui, vel grumus sanguinis, vel in vtero, vt semen corruptum mulieribus histericis, vt supra dictum est.

Si vero mala qualitas extrinsecus accesserit, vel intus assumitur, vt aer pestilens inspiratus, vel per se, vel per admixionem vaporum pestilentiū, qui eleuari possunt ab animalibus mortuis, & præcipue veneficis, vel ab antris subterraneis, similiter potest esse cum cibis assumptus, siue sit minerale, vt arsenicum, hydrargyrum, lithargyrium, siue vegetabile, vt napellus aconitum, siue sensibile vt viperæ, & scorpij, canis rabidi, pars, aut excrementum, vel extra admouetur, vt omne venenum corpori admotum vt supra patuit.

Si vero accidens insitum cordis calorem corrumpens sit qualitas spiritualis, hæc vel generat in corde quid positiuum, & est timor repentinus, & immodicus, qui vel addit in corde substantiam, est spiritus, & sanguis in finibus cordis inculcatus, vel addit accidens, & est frigida affectio, ideo Galen. 2. de caus. sympt. capit 2. de vtroque loquens ait, itaq; etiam ex timore subito nonnulli iam interierunt, cum scilicet animulus eorum naturaliter imbecillus vehementi passione detentus, semel, & confertim extinctus est, & suffocatus, quippe extingui calorem accidit in timore propter affectus ipsius naturam, vt cuius generatio in refrigerando consistat, suffocari autem eo quod totus sanguis vna commeat, atque ad principium deferatur.

Vel generat in corde quid priuatiuum, quod vel attinet ad animam, & est gaudium profusum, in quo calor vna cum spiritu exhalat, ideo Gal. ibidem de gaudio loquens, ait. Ex gaudio tamen ingenti nonnulli pusillanimes perierunt, æquę, ac ex timore, non enim in gaudio cum robore, & feruore mouetur extrorsum facultas vitalis, vt in ira contingit, ex qua nemo interit, sed contra si quid prius habuit roboris, id nunc remittit, & resoluit, ergo cum plurimū relaxata, resolutaq; extrorsū fertur; digeritur.

Et de vtroque loquens ibidem ait. Sunt porro affectus animi timor subitus, & vehemens, quem ecplexin Greci vocant, præterea quæ contraria

ria huic timori est voluptas maxima, Græci perichariam vocant, quasi excessum gaudij dixeris, scimus enim amborum occasione perijsse quosdam, iam reliqui quoque magni timores omnes, & cum his maxime voluptates, etsi non pullulant, at certe resolubilē, infirmūq; spiritū reddunt.

Si uero qualitas spiritualis, quæ in corde generat quid priuatiuum, attineat ad corpus, talis est dolor, qui, ut Gal. ait 2. in Hippoc. de rat. uict. in ac. t. 48. ualde uirtutem prosternere potest, dissoluendo subiectum e calidi insiti, generatur autē a solutione continui, quæ uel est euidēs sensibus uel ratione tantum contemplabilis, si sit sensibilis, uel fit à causa externa & potest esse gladius secans medicamentum erodens, ambo in partibus neruosis, ac ualde sensibilibus, ut sunt capita musculorum, uel uentriculi os agens.

Et cardialgia vocatur, quæ est cordis dolor, & morbus quem etiam cardiogmon appellant, quod sit morsus in ore ventriculi, vt multis in locis testatur Gal. & præcipuè 2. Epid. part. 2. huc vsq; suppressa, at nuppertime Græce, & Latinè impressa vna cum tertia, Perillustr. D. Ioannis Sozomeni I. V. Doct. eximij, viri multis laudibus digni, & multis honoribus a Serenis. venetorum Dominio aucti, opera, & studio, ac ab eodem Latinitate donata, cui plurimum medicæ rei candidati acceptum referre debent.

Vel fit ab interna, & est materia acris, & erodens, & potest esse materia fluida, vt vtraque bilis, vel salsa pituita, vtraque vel integra, vel putrida supradictas partes neruosas, & valde sensibiles obsidens, vel est materia terrestris, vt lapis, qualis accidit vesicæ, renibus, & intestinis, materia vero quæ extendendo continuum sensibiliter soluat, non reperitur, nisi in plethora, & ruptio attinet ad vasa sanguinem continentia, at hæc cum nullum, vel exiguum dolorem experiantur ideo nec spiritus dissolutionem, nec syncopen inducunt, nec ad rem nostram faciunt.

Si vero dolor fiat a solutione continui sola ratione contemplabili, hęc vel fit à substantia, vel ab accidente, si fiat à substantia, hæc vel est spirituosa, & sunt flatus, qui generantur ab agente calore in crassos, & glutinosos humores, qui continentur, vel inter tunicas ventriculi, aut intestinorum, aut aliarum partium neruosarum, ac valde sensibilium, nec erumpere possunt; vel detinentur in cauitate vt in colo ob obstructionem, vt Gal. ait 12. meth. cap. 8. vel vtrobique, nam & obstructio spiritum cohibet, nec exire permittit, & crassa, glutinosaque substantia cum calefit continue spiritum gignit, contingit autem his, qui cibis frigidis, crassis, & glutinosis se ingesserunt.

Vel hæc substantia est humorosa, & est sanguis, pituita, vtraq; bilis, tam naturales, quam excrementitiæ, & hæ, vel impactæ in aliqua parte, vt accidit, dum os superius vētriculi, vel aliquod intestinum, vel alia pars neruosa vehementer dolet, quia vel inflammatione, vel erysipelate correpta sit.

Vel substantia humorosa non est impacta quod accidit dum ventriculus, & præcipue secundum os eius mordetur a vitiosis succis,hi autem vel in ventriculo generantur, & potest esse chylus putrefactus, bilis prassina, vel confluunt ab alijs partibus, & potest esse salsa pituita a capite descẽdens, vel bilis vtraque , illa a iecore; serosus ichor à liene , vel a toto corpore confluens, putrescit autem chylus,vt supra visum est,similiter de generatione bilis prassinæ , ac cæterorum malorum humorum iam satis supra dictum est.

Vel substantia continuum soluens , ac dolorem inducens est terrestris, & hæc vel intus genita est, & est lapis vesicæ , renum, intestinorum. Vel extrinsecus accessit, & potest esse instrumentum tendens,distorquens,vel contundens, ita vt sensibiliter tantum cõtinuũ soluat,vt lapis, & lignum.

Si vero fiat ab accidente, tunc vel fit a caliditate, vel a frigiditate , vel a siccitate,vt 10. meth.cap.7.ait Gal.Hæc vero vel extrinsecus ab aliquo venenatorum animalium , vel pharmaco , quod vehementer calefaciat, refrigeret, siccet, prouenit, vel ab ambiente aere , vel extrinsecus a succis, qui in ipso corpore habentur,vt 6.in 6.de morb.vulg.t.5.ait Gal.quorum generatio supra patuit.

Dum igitur ventriculus, & præcipuè os eius superius, vel intestina, vel capita musculorum , vel alia pars acri sensu prædita ab istis causis afficitur, tunc ob dolorem spiritus dissoluũtur, & facultas vitalis prosternitur, inde syncope, & si morbus augeatur, mors repentina subsequitur.

QVOMODO VENENA IN CORPVS VIVENS, & alexateria, tum in corpus viuens, tum in venenum agant , & quot sint modi agendi vnius in alterum. Caput Quadragesimum septimum.

PER veneficam autem substantiã, de qua nos hic loquimur,nõ intelligimus omne, quod nocet, ita vt vox extendatur etiam super illa, quæ possunt esse alimentum,& quod ob immodicam eius copiam nouat vt accepit dioscorides, dum de venenis loquitur , nec etiam per illud intelligimus , quod nocere potest, quia non nocet est res naturalis, at dum nocet, & ledit est assumptum, vel ad motum .

Tale autem a quibusdam solet diuidi vel in sinceram qualitatem , vel iunctam cum materia , qui putant venenum posse esse qualitatem sinceram, mouentur ex eo, quod basilicus solo intuitu , vel solo sibillo vocat, sed quicquid sit de hoc , quod in dubio positum est , non debet derogare claræ, & manifestæ veritati ab Arist.positæ , nempe , quod actiones sunt suppositorũ,& habentis,cum igitur venenum sit qualitas corruptiua cordis, necessario est accidens, ergo in subiecto , & aliqua materia acta subsistens per suam formam, quod suppositum dicitur,ex quo sequitur quod actiones illius veneni dicantur actiones illius suppositi, non autem sinceræ qualitatis.

Vene-

Venenum igitur est substantia venefica, & repente corruptiua substātiæ cordis, hoc autem facit, vel a proprietate, seu a tota forma, vel per manifestas qualitates: non satis nota est, at quæ a proprietate, seu a tota substantia, seu à tota forma (vt dicunt) non est ita de ea, quæ fit per manifestas qualitates ideo, altera occulta vocatur, hinc medici, & philosophi laborant pro inuenienda eius natura, & essentia, qualitas igitur ista, quæ variorum, & satis apertorum affectuū abdita causa videtur in multis rebus occulta uocatur, quia ignoratur modus, quo effectus producitur agit enim verbi gratia venenum viperinum in corpus viuens, ac illud interimit, sed quomodo illud faciat, non ita conspicuum est, sed vt manifestum reddatur, sciendum est, quod illud accidit eo prorsus modo quo calor noster naturalis agit in alimentum, in qua actione non calor solus sēper producitur in alimento, sed noua forma, nouumq; mixtum efficitur, & substantia uiuens reparata loco deperditi, quod cum ita sit, non sit dē tur calor actionis causa fuisse, cum effectus calorem, excedat, igitur est aliquid aliud agens supra calorem, quid autem sit illud superius ignoratū uidetur, quod si actio attribuatur formæ, non constat quomodo formā possit esse principium actionis, cum actiones sint suppositorum, & actio fiat inter contraria, nunquam .n. similem fit in similem.

Cæterum actio occulta non ita latet, ut prima fronte nomen, & imponit; igitur ut conspicua fiat sciendum est actiones omnes corporum compositorum quanuis sint coniuncti, & habentis, ut ait Arist. 1. de ani. t. 12. & 64. illas tamen esse in duplici differentia, Aliæ .n. sunt magis a forma, quàm a materia, ut lapis bezoar, si liberat a uenenis, fragmenta præciosa si fauent cordi, margaritę si substantiam spirituum vitalium illustrant, istæ actiones quamuis sint coniuncti. & habentis, sunt tamen magis a forma, quàm a materia.

Aliæ sunt actiones magis magis a materia, quam a forma quemadmodum actiones, quæ ab illis per earum duritiem, vel per asperitatem, vel per earum pondus, aut earum leuitatem, quæ erūt actiones magis à materia, quàm a forma, licet omnes sint coniuncti.

Hoc autem magis manifestum fit in corporibus animatis, si consideretur intellectiò, memoratio, imaginatio, quæ quamuis sint coniuncti, tamen si conferantur cum concoctione, distributione alimentorum, vel cū attractione eorundem, & cæteris huiusmodi actionibus. Hæ sunt magis a materia, quam a forma, multo magis erit a materia cursus, saltus fossio terræ lignorum, lapidum ve sectum, & aliæ huiusmodi actiones.

Quod cum ita sit, apparet has actiones, quas a tota forma vocant esse de numero earum, quæ sunt magis a forma, quæ potius deberent dici a tota coniuncto, vel a toto composito, vel magis a forma quā a materia, forma .n. in istis actionibus est principale agens, coniunctum est adequatum agens, calor autem est instrumentum agentis, nec mirum si actio calori superior producatur in actione quæ magis a forma est, quia actio de-

bet fieri consimilis suæ causæ, quæ magis formæ est, quàm aliunde, ideo dum ignis ligna calefacit agit per caliditatem tantum, & actio est materialis, at dum ligna comburit, agit magis per formam, & hæc est illa actio ita occulta vt dicitur, quam tamen apposite magis a forma potius, quam a tota forma diceretur.

Hanc eandem significare voluit Arist. 2. de gener. ani. cap. 1. dicens dura igitur mollia, lenta, rigida, & quicunque alij affectus partibus insūt animatis à caliditate, frigiditateue effici possunt, at ratio, qua iam caro aut os est, non potest, sed à motu proficiscente efficitur ab eo, quod genuit, quodque actu est id, quod potentia est id, ex quo gignitur, quomodo in his quoque agitur, quæ arte efficiuntur, ferrum enim durum, aut molle efficitur calore, vel frigore, at vero ensis a motu instrumentorum, qui artis obtinet rationem, ars enim principium, formaque eius, quod efficitur, est, sed in alio, motus autem naturæ in ipso est ab altera profectus natura, quæ actu obtinet formam.

Cum igitur ex verbis Arist. satis constet non calorem, sed animam in animalibus, & plantis esse principium actionum, & per consequens formas animantium materiam transmutare illud idem concedendum erit formis inanimatorum, sunt enim omnes substantiæ solo gradu inter se differentes dantes esse rei, cuius sunt, & principia passionum earum, ergo vnicuique vti naturæ consimili debetur actio producta, ideo ignis per calorem calefacit, & per propriam formam mediante calore generat ignem, & hæc est illa actio occulta, quam dicunt a forma fieri.

Nec hæsitandum est, an calefactio pendeat a forma agente mediante calore, quia cum calefactio sit dispositio ad futuram formam, necesse est, quod ab eodem, à quo futura forma dependet, proficiscatur, idem enim est materiam disponens, (vt habetur apud philosophos) & formans.

Verum actiones a formis productę sunt in duplici differentia, alię enim terminantur in qualitatem, alię in substantiam, prima differentia iterum est duplex, alia est instrumento vniuoca, vt dum forma ignis per calorem proprium generat calorem, alia est ęquiuoca, vt dum magnes per vim suæ formę attrahit ferrum, in ferro enim producitur motus tantum, & dum medicamenta purgantia proprium humorem attrahunt, in humoribus à virtute medicamenti vt à potiori, (vt Gal. ait 3. de simpl. med. facult. cap. 25) producitur motus.

Secunda differentia earum actionum, quę terminantur in substantiā, & in formam agenti similem, & vniuocam hoc habet, quatenus in agēte reperitur talis proprietas agendi, siue sequatur simplicis essentię naturam, vt in elementis contingit, dum forma simplicis corporis ignis, nempe generat ignem, & terra terram.

Siue sequatur naturā mixti, à quo pro varia quatuor substantiarum elementorum proportione varię, ac innumerabiles propemodum agendi proprietates mixtorum formas consequentes emergunt.

Ideo

Ideo interdum non solum agens agit quia calidum frigidum, humidū, & siccum sint instrumenta formę mediocris, & paruę actiuitatis, quę sibi simile generare non potest, nisi magnus dispositionis gradus introducatur, sed interdum agit, quia idem calidum, frigidum, humidum, & siccum sunt instrumenta formæ summæ actiuitatis.

Ideo in actione interdum sufficit paruus gradus dispositionis ad formā mixti introducendam, & hoc modo venena occulte, & repēte interimūt, quia quilibet minimus gradus calidi, aut frigidi est sufficiēs dispositio pro forma introducenda, quæ si fuerit summæ actiuitatis, statim interficit.

Igitur forma veneni, quæ est natura mixti, vt mixtum est, non autem, vt animatum, cum sit summæ actiuitatis, per leuem dispositionem (sic interdum sibi sat est) vehementer agendo, non secus, ac ignis, qui contra per magnam dispositionem stipulas, ac stupam comburens generat ignē, formam sibi similem generat, & cum sit ab humana natura diuersa, confestim homo ab ea interit.

Dico diuersa, quia formæ mixtorum, vt cæteræ omnes inter se non contrariantur, sed diuersificantur, prout diuersæ earum proprietates ostendunt, vt ait Auicen. 2. can. t. 1, cap 4. vt alia sit forma carnis, alias ossis, & alia sit forma ligni, & alia lapidis, quæ comparatæ ad aliud mixtū, aliæ maiorem, aliæ minorem diuersitatem seruant.

Hinc fit vt viuentium animæ seruentur in hoc mixtionis gradu, non in illo, ac quædam viuentia nutriuntur pane, quædam carnibus, nullum autem ferro, aut lapidibus, quia forma panis, & carnis minorem diuersitatem seruant a viuente, quam seruet ferrum, & lapis, ideo facillime caro, & panis a viuentibus in propriam substantiam transmutantur.

Quod si aliud mixtum reperiatur, quod adhuc maiorem a ferro, & lapidibus, diuersitatem seruet, hoc ad huc minus ad nutriendum aptum erit, sed si præter diuersitatem, sit etiam maximæ actiuitatis, tūc ob magnam vim agendi transmutabit mixti viuentis formam, quæ stat pro dispositione animæ, & ita variatis dispositionibus ad diuersum mixtum disponentibus, animatum corrumpitur, & hoc modo venena occulte interimunt.

Nam anima illarum dispositionum quasi facta impatiens cogitur corpus deserere, & tunc viuens interit, quod propterea fit, quia priori forma mixti immutata, noua vt dispositio improportionata animæ succedit, quæ ei inseruire nullo pacto potest, ideo cogitur animal interire, hoc autem contingit veneno viperino, vel alio simili interemptis.

Quod docuit Auicen. 2 can. tract. 1. cap. 4. dum ait, venenum est medicina, quæ corrumpit complexionem, non cum contrarietate tantum, sed cum proprietate, quæ est in ipso, sicut facit napellus.

Idem clarius significare voluit Gal. dum 2. proret. t. 17. loquens de viru canino dixit, atq; ob id immedicabilior existit, quod partium solidarum substantia in aliam transeat conditionem, veluti in vitiliginibus leucis appellatis fieri consueuit, & paulo post addit, non est igitur absurdum, vt

talis

talis in corpore paulatim progenitus sit humor, qualis est rabientium canum, & medicamentorum tractu temporis longiore corrumpentium.

Et primo de semine cap. 16. loquens de citissima, & exquisitissima generatione seminis, in qua non acquiritur accidens, sed forma substantialis seminis, ac ea ratione venenum immutare docet, subiungit.

Neque id mirum esse debet, quomodo etiam si quis paululum succi, aut medici, vel cyrenaici assumpserit, eius qualitatem & in vrina, & in alijs humoribus præse fert, id quod ruta quoque, vel alium, vel huiusmodi reliqua facere consueuerunt, validæ enim facultates sibi simili qualitate vniuersum corpus immutant; qua ratione etiam minima particula humoris lethalium venenorum, quæ deleteria appellãt, vbi in animalis corpus ingressa fuerit totum id momento temporis immutat, sibique simili affectione alterat.

Nec secus fit curatio, quæ per venenorum remedia, & antidota adhibetur, quæ alexipharmaca nuncupant, quæ contraria lethalibus alteratione totum etiam ipsa corpus immutant; & ideo non solum animalia veneno interempta alijs venena fiunt, sed quælibet substantia, quæ non fit veneno alexterium, dum venenum tangit, atque contrectat redditur venenata, ac substantialiter transmutata, & ideo virga, per quam necatus fuit veneficus serpens, facta fuit saltem secundum aliquas sui partes, in quibus venenum fortius egerit, legitimum subiectum veneni; atque vt substantia venefica potuit ferientem interimere.

Quod autem illud sit mixtum veneficum prioremque formam deposuerit, patet, quia siue lignum, siue pomum sit semel veneno affectum, quam citissime corrumpitur, atq; putrescit, nisi materiæ crassitudo; ac densitas actionem moretur, si vero sit animal interit.

His ita constitutis patet manifeste errare illos, qui dicunt dari venenũ, quod non sit substantia, sed qualitas simplex, nulla enim qualitas reperitur, quæ alicuius suppositi qualitas, & instrumentum alicuius formę dantis esse composito non sit, igitur qualitas nunquam ex se operabitur, sed semper erit instrumentum superioris agentis, tale erit forma, vt agens principale, compositum vero, vt adæquatum.

Non igitur simplici qualitatis poterit prima ratio agendi competere, ideo venenum basilisci, qui solo intuitu homines perdit corrumpit aerem atque ita aer corruptus, ac per formam veneni constitutus in genere mixtorum veneficorũ, seu substantia venefica affectus interficit viuentes, siue corrumpatur per substantialem transmutationem, siue per admixionem corpusculorum minimorum, quæ à basilici oculis defluant.

Nec dissimili modo alexiteria seruãt homines ab interitu venenorum, ac venena necent, quia si venenum necat, quia calidum, aut frigidum, aut humidum, aut siccum, alexiterium auferendo excessum qualitatis interficientis, & seruando symmetriam, ac commoderationem temperamenti seruat vitam.

Si

Si vero venenum necet, quia propriam formam simili alteratione in viuente introducat, tunc alexiterium per formam propriam, quæ & maioris actiuitatis existit agens in formam veneni mediantib. dispositionibus proprijs momento illam destruit, ac formam viuentis non destruit, licet ei dissimilis sit, quia respectu illius alexiterium est mediocris actiuitatis, ideo alexiterium valide agit in venenum, in virtutem autem mediocriter, nec interficere potest nisi in summa dosi.

Si vero alexiterium similitudinem cum calore & spiritib. seruet, tunc post veneni destructionem roborat spiritus, & calorem innatum, eosque simile, & amica alteratione, qua veneno aduersabatur, afficit.

Ad quod respiciens Auicen. lib. 2. tract. 2. cap. 4. dixit bezoar est remedium, quod pro sua proprietate conseruat sanitatem, & virtutem in spiritu vt veneni noxam à se repellat, & de med. cord. tract. 2. c. 1. ait. Medicina autem theriacalis, & liberans à veneno est illa, quæ complexionem spiritus ab impressione veneni reducit ad naturalitatem, & ab ipso preseuerat eam cum sua proprietate, vbi per proprietatem intelligit vitalem virtutem, vt viuificantem totum animalis corpus, vt vice uersa venenum habet vim corruptricem animalis, vtraque est virtus dependens a gradu mixionis.

Idem clarius ibidem c. 2. confirmat dicens, & fortasse in theria calibus necessaria caliditas vehemens multis de causis, quæ sũt vt sit spiritus fortis motus, & vehementis extensionis, vel sparsionis, vt obuiet veneno ex longinquo præcipue cum theriacali proprietate, vel contrarietate, quæ resistit veneno impugnando & expellendo ipsum, antequam cor attingat, & vt sit fortis ad corrumpendum, & comburendum venenum in modico tempore.

Ideo non est amplius inficiandum, quin aliqua alexiteria agant aduersus venena, imo tunc in tantum spiritus innatus cordis venena expellit, in quantum alteratus a bezoartico per vim bezoarticam maioris actiuitatis aduersatur veneno. quod etiam Gal. 6. in 6. de morb. vulg. t. 5. & 5. de simpl. med. facult. cap. 18. expressit.

Sed clarius adhuc 1. de sem. cap. 16. dum dixit, nec secus fit curatio, quæ per venenorum remedia, & antidota adhibetur, quæ alexipharmaca nũcupant, quæ contraria lethalibus alteratione totum etiam corpus immutant, si .n. totum corpus immutant contraria lethalibus alteratione, ergo agũt in venenũ, quod totũ corpus simili veneno alteratione affecerat.

Et hinc fit, quod non quodlibet bezoarticum indifferenter, & æquè quodcunque venenum pellit, sed theriaca, & scorzonera magis pugnat aduersus venenum viperæ, quam Indi scorzonem vocãt, alia magis phalangijs, alia magis scorpionibus, vt Gal. ait. 1. de antid. cap. 1.

Ideo male sentit Auerr. dum lib. collect. c. 3. statuit venenum per accidens curari a medicamento bezoartico, cum bezoarticum primo, & per per se agere in venenum possit ratione maioris, & occultæ contrarietatis,

tis, agit et aduersus spiritus vitales, at non per summam actiuitatem, aliter noceret vitæ, ideo non semper pari alteratione agit in venenum, & in spiritus, quia sicut destruit venenum, ita non minus destrueret virtutē, verum agit in venenum, aut per vim summæ actiuitatis, aut per mediocrem, in spiritus vero semper per mediocrem, aut per minimam, & hinc fit quod tunc pellit venenum, nec officit virtuti.

Sic itaque bezoarticum primo mediante virtute manifesta, qua præditum est alterat, & afficit spiritus, qui postea secundo bezoartici effecti ob nouam mixti formam acquisitam, & occulta virtute affecti, & contrarij (vt videtur, cum reuera tātum diuersi) veneno redditi per vim maioris actiuitatis, quam sit in veneno, venenum interimunt, ac veneno venenum fiunt.

Ideo alexiterium dissimile debet perpetuo habere tres cōditiones; prima est quod comparatum ad corpus humanum sit minoris actiuitatis, quam sit venenum, alias non minus extingueret venenum, quam corpus humanum sanandum.

Secunda est quod comparatum ad venenum sit maioris actiuitatis, quam sit venenum, aliter venenum extinguere non posset.

Tertia conditio, quæ in dissimili alexiterio requiritur, est quod exhibeatur in mediocri doli, quam si forte excederet, esset; summæ actiuitatis, vitæ noceret.

Simili vero alexiterio duæ priores sufficiunt, nam nō solum comparatur ad corpus humanum debet esse minoris actiuitatis, quam sit venenum, verum etiam nullius, quam enim actionem a tota substantia corruptricem infert in corpus humanum hyacintus, aurum, argentum, semen citri, terra sigillata, margaritæ, & similia? nullam profecto, sed tantum perfectionem.

Secunda est, quod sit saltem mediocris actiuitatis in venenum, vt ipsū expugnare possit, quæ vero cum dissimilia sint mediocrem actiuitatem habent in virtutem, illa sunt, quæ magna cum animaduersione propinari debent, vt caro viperæ, scorpij, doronicum, argentum viuum, cantharides, euforbium, theriaca, & reliqua istius ordinis, quæ sunt, (vt ego puto) illa alexiteria, quæ tempore sanitatis reiecit Auer.

Similiter ad hoc idem respiciens Gal 6. in 6. de morb. vulg. t. 5. & 5. de simpl. med facult. c. 18. posuit alexiteria non omnia, sed propemodum omnia, innuens, quæ summæ sunt actiuitatis mediam quandam naturam habere inter corpus humanum, & venenum, vt quam proportionem habet alexiterium ad venenum, eamdem habere ad corpus humanum, & è conuerso.

QVOT

QVOT SINT GENERA EORVM, QVÆ per os assumuntur, & quomodo referantur ad corpus penes actionem, & passionem. Caput quadragesimum octauum.

POSSVMVS igitur sic statuere, quod quæ per os assumuntur, sunt in quadruplici differentia, alia in naturam agunt tantum, alia ab ea patiuntur tantum, alia agunt in eam, & simul patiuntur, alia neque agunt in eam, ne patiuntur ab ea; sed secunda assertio confirmat, vt paulo post apparebit, primam.

Et agentia naturalia sunt in duplici differentia, alia agunt à tota substantia, alia agunt per manifestas qualitates; vtrunque genus est triplex, aliud agit per vim summæ actiuitatis, aliud per vim mediocris, aliud per vim infimæ actiuitatis, similiter vtrunque genus vel agit in naturam, vel in ea quæ præter naturam sunt.

Si igitur quæ per os assumuntur agendo tantum, agant in naturam, vel agunt perficiendo, & tunc vel tale agens in naturam, est tenuis puluis à dura, & densa substantia decisus, & tale potest esse lapis bezuar, fragmēta omnia pretiosa; item vtrumque corallum, vel alia huiusmodi, quæ agunt modo liberando à venenis, modo illustrando substantiam cordis, vt vniones, modo aliter perficiendo cor iuuant, quæ cum decidant à dura, & densa substantia, & sint in tenuissimum pollinem redacta, & in pauca quantitate exhibita, hæc inter agendum nō patiuntur à corpore nostro. Sed imitando vuarum accinos, & sesama, vt Gal. ait 1. de loc. aff. cap. 3. & 4. hæc integra, ac illæsa a corpore excernuntur, interim vires cordis augent, & perficiunt, & agendo non patiuntur.

Vel tale agens in naturam perficiendo est mollis, & raræ substantiæ, & potest esse borago, melissa, buglossa, olibanus, & alia huius generis, quæ in ipsa actione, quam cordi inferunt, cum agendo patiantur; ideo à primo genere in quo intendimus proponere ea quæ agunt tantum excluduntur.

Et ista bezortica agendo à tota substantia, & reliqua istius generis quomodocunq; agant perficiendo, nunquam tamen in naturam viuentium debent agere per vim summæ actiuitatis, quia naturæ, vt perficiantur semper requirunt blandam, & mitem ationem, vt testatur Hipp. 2. Aphor. 51. dum ait plurimum calefacere, & refrigerare malum, & quicquid in corpore fit, quod nimium fit, periculosum esse tradit, cum igitur natura non possit violentas ferre actiones, multò minus ferret, quæ summæ actiuitatis sunt.

Igitur vtrunque genus agentium scilicet, & à tota substantia per vim summæ actiuitatis, & per manifestas qualitates excluduntur à primo genere eorum, quæ agunt tantum, quia natura in actione perfectiua non sustinet validas, & violentas actiones, quales sunt, quæ à tota substantia

per

per vim summę actiuitatis, & per manifestas qualitates eiusdē actiuitatis.

Prætere a excluduntur illæ, quia earum aliquæ fiunt ab his, quæ agunt, & simul patiuntur, & sunt, quæ agunt à tota substantia per vim mediocris, & infimæ actiuitatis, & per manifestas qualitates cuiuscunque actiuitatis, quæ inferiora agentia vtriusque generis, licet producant actionē blandam, & mitem, quarum ratione eorum actio esset tollerabilis, tamen quia agendo repatiuntur, vt de agente à tota substantia per vim mediocris actiuitatis testatur Gal. 1. de simp. med. facul. cap. 3. at de agentibus per manifestas qualitates de se satis constat, quod in agēdo remittuntur; ideo à primo genere, eorum quæ agunt tantum cum ratione excludūtur.

Nisi dentur, (vt dictum est) in natura agentium substantiæ quædam, quæ assumptæ per os aliqua ratione nihil à corpore patiantur interim aliquas vires habeant, quarum virtute agant in naturam, quia tunc illæ erunt agens tantum, & ad primum genus reducuntur.

Sed constat dari in natura rerum vnum genus inter agentia, quod assumptum per os nec agit, nec patitur, & sunt vuarū acini, e sesama, vt ex auth. Gal. supra vidimus, & non solum hæc; sed alia istius generis propemodum innumera reperiri possunt; Igitur si hæc quęcunque sint habeant aliquam vim agendi, tunc per illam vim agent in corpus, nec patientur.

At satis constat per ea quæ dicta sunt, dari aliqua istius conditionis, & talia sunt relati pulueres ex lapide bezoar, ex fragmentis prętiosis, ex vnionibus, ex vtroque corallo decisi, & alia quam plurima, quæ ita parata, & per os assumpta inmitantur in patiendo vuarum acinos, & sesama, interim cordi fauent; cum igitur hæc per os assumpta aliquid agant in cor, nec patiantur; ideo ad primum genus eorum, quæ per os assumpta sunt, reducuntur.

Sed ne quis quęso arbitretur nos dum dicimus talia agentia in agendo nil pati, nos (inquam) omnem penitus passionem excludere ab his, quæ assumuntur, constat enim omnia in ventrem assumpta, saltem si non aliud, à calore naturali alterari, ac calefieri, verum intelligimus nos has materias seruari in corpore integras, ac tandem excerni immutatas, quantum ad illam actionem, secundum quam agunt: Ita vt illud cordiale medicamentum in operatione, quam præstat, retundatur per reactionē passi in principale agens, in quo vera reactionis ratio consistit.

Sic igitur istæ materiæ ita paratæ non repatiuntur, quod asserendum non est de alijs materijs mollibus, & raris, vt est borago, melissa, buglossa, olibanus, & aliæ huiusmodi: Ideo Gal. lib. de consuetud. cap. 3. ait earum enim, & molle corpus facile patitur incalescens, & frigescens, densū autem, & durum tollerat, spernitque, omnia quę ipsi extrinsecus occurrunt; Idem confirmat 3. de vsu part. c. 12. & 3. de symptomatū caus. c. 3.

Quod autem dentur multa, quæ agunt, & non patiantur, manifestè apparet, considerando quid patiatur anima, dum mouet corpus; vel si idem inter corporea requiras, quid patitur sydus illud iuxta polum arcticum dū

lapi-

lapidem Herculeum ad se trahitur vel si maius actionē inter corpora corruptibilia videbis nullam penitus mutationem subire lapidem Herculeū in attractione ferri, vel allium, vel adamantem in eundem lapidem contraria operatem subire, ut nec ambra in attractione palearum.

Sed idem confirmat Gal. 3. de temp. cap. 4. in principio ostendens reactionem aliquando tolli, dum ait medicamenta itidem sunt, & quæ nulla substantiæ suæ parte mutata, sed tota seruata integra corpus ipsum afficiunt, per medicamenta intelligens deleteria, & ibidem paulo post ait non dissimili ratione papaueris succus hominis corpori prorsus est contrarius, ut quod in eum quicquam agere, ne in una quidem qualitate possit, deinde multo minus etiam tota sua substantia possit; datur igitur aliquando actio sine reactione, plura addi possent ad ostendendum dari aliquod agens, quod agat tantum, quod ad sensum accipiendum est, sed hæc sufficiant.

Si uero quæ per os assumuntur agendo tantum agant in naturam corruptiue per uim summæ actiuitatis, hæc sunt uenena lethalia, & ualde deleteria, ac natutam humanam corruptiua ut uenenum uiperæ, aspidis, & similium, quæ subito necant, qualia copiosa proponuntur a scriptoribus, tale fortasse erat illud, quod Franciscus ordelaphus referente mercuriali parabat pro suffumigio quod statim necabat quotquot in talem repericbantur, quia agens a tota substantia dum agit per vim summæ actiuitatis nullam in passo dispositionem requirit pro introducenda forma, sed eam repente introducit, quod non faciunt inferiora agentia, ideo ignis, qui dum ligna in suam naturam vertit, agendo per vim mediocris actiuitatis non solum patitur; sed etiam a minima lignorum congerie extinguitur, at inualescens, ea comburere nequit, nisi per caliditatem in quarto gradum auctam in eis, quod non faciunt, quæ penitus deleteria sunt, quæ agunt in passum, ac si a fulmine percussum esset.

Sed inter deleteria, quæ in vniuerso reperiuntur, nullum est cum veneno, quod in peste grassatur, ac diffunditur conferrendum, quodque magis, ac citius per totam speciem humanā propagetur, ac aere interimat, & pestem producit, quam licet quam plurimi viri doctissimi definire, ac eius essentiam inuestigare sunt aggressi, nemo tamen vnquam mihi satisfacere potuit, ideo dicamus nos.

Pestis est communis, & repentinus plurium interitus pendens a vitio contrariæ formæ euertentis per vim summę actiuitatis gradum mistionis competentem substantiæ insitorum spirituū vitalium cordis eorū, & nouam mineram sui similem in alio supposito generare potentis.

Vbi vtimur pluribus vocibus ad exprimendam vnam essentiam sua natura indiuisibilem, quia vltimæ rerum differentiæ, quæ aliquam rem diuidendo vnum quid aliud constituunt, sunt ignotæ, quare, vt eas explicamus, cogimur esse prolixi, & dum dicimus pestem esse interitum patet esse symptoma pertinens ad actionem cordis ablata læsam, & est interi-

tus communis, & repentinus, vt ex se patet, qui pluribus contingit, non omnibus, quia aliqui, sua sorte robustiores seruantur, & hoc symptoma pendet a morbo, qui cum sit vitium contrariæ formæ, constat esse morbum a tota substantia, seu a tota forma, quod agit in gradum mistionis, qui stat pro dispositione materiæ conseruatiuis formæ in subiecto, quod antequam sit aptum ad talē formamq; plures gradus pertransire debet, quos aliqui formas inepte vocant, at cum non omnes isti gradus disponant subiectum, ita vt sit idoneum talis formæ receptaculum, hinc fit vt natura pro sequatur disponere materiam vsq; ad terminatum, & competentem gradum, pro talis formæ receptione, & conseruatione.

Et tale vitium agit per vim summæ actiuitatis, quæ est actio vehementissima, & venefica supra quam non datur vehementior, quia est a tota substantia ideo dum tanta vi euertit gradium mistionis, vt facit uenenum euertit naturam rei, quæ est uniuersa substātia, & temperies, quæ ex primis elem entis calidi nempe, frigidi, humidi, & sicci est conflata, quæ omnium dici tur natura, ut Gal. 3. de temper. cap. 4. ait, & protensa est pretensa lita corpora, & illorum est uirtus, & dicitur cordis, non quod mala illa lues in cor tantum operatur neque totum corpus inficiat, quinimo, et ipsa infectorum indumenta eadem labe infecta sunt, sed dicitur cordis, quia, cum sit morbus lethalis, nisi cordi communicaretur affectus, nō subsequeretur mors, moritur igitur homo, quia cor particeps fit affectus, igitur hac de causa dicitur cordis affectus, imo si cæteræ omnes corpori partes essent affectę, corde illęso nō moreretur homo, hac igitur de causa attribuitur cordi.

Sed neque illa maligna lues hic sistit gradum, sed vnà cum hoc affectu generant in alio supposito per debitam distantiam nouam mineram sui similem, & illa pariter in alio sui similem, vt hac ratione in immensum pro pagetur affectus, quod cōtagium constituit. Hoc autem ideo fit, quia hic vapor pestifer omnia corrumpens duo in se continet, primo lentorē, & substantiæ suæ crassitudinem; secundo continet vehementissimam vim agendi deleteriam, & mortiferam, à lentore habet moram, vt non ita cito dissoluatur, & in nihilum abeat ideo interdum per longos maris tractus integer delatus, ex etiopia in greciam autore Gal. 1. de diff. feb. cap. 4. migrauit, a vi deleteria, & mortifera, & humanæ naturæ infensissima habet vt omnia corrumpat, a prima cum materia halituosa per lentorē sit diui duratura facile de subiecto in subiectum trāsitum habet antequā euanescat, quod est nouam mineram generare, & ita contagium constituere, a secunda, quæ est vis deleteria, & venefica habet vt omnia perdat, & precipuè genus humanum per suam vim vehementissimam misere interimat. Et simile quid mihi videtur de ea qui in fodinis triticeis subterraneis clauditur, quarum per vicos, & plateas Cæsenæ pro seruando tritice, copia passim extat, qui ibi diu conclusus ita ledifer euadit vt si quis in eas recenter apertas se coniecerit, ictu oculi suffocatus interit, quod contingit

tingit quia eius vitium, quamuis pestifero, quod contagione careat, longe multumq; malignitate cedat, tamen vitium aeris in angusto fouearũ loco conclusi, ibiq; vniti fortius redditur, quàm si per totam amplitudinẽ suam dispersum esset, vt facillime tanti mali possit esse author, est tamen longe grauius pestiferum, causa istius discriminis est, quod aer corruptus, qui in triticeis foueis reperitur, est tenuis, ideo cito dissoluitur, & eius vitivm euanescit antequam communicetur, ideo accensa in fouea flamma, statim corruptio desinit, quam estinctionem, multum etiam loci angustia adiuuat, in qua suas vires flamma magis exercet, at halitus pestifer cum sit crassus, & lentus, & diu perdurans, quamuis sit amplissime per aerem diffusus, nec propter esset deterior in angusto loco conclusus, tamen vi vehementissima qua preditus est. Potest nouam mineram sui similẽ generare, & propterea vt prior minera potuit aliam sui similem producere in alio supposito, ita posterior non dissimilis ab antecedenti potuit subsequentem, & sic de reliquis, vt in immensum, excrescat noua minera, & plurium interitus, quod contagium constituit, sed hæ mineræ communes ab vna prima pendent, & vt plurimum ab ea, quæ oritur a multitudine cadauerum inhumatorũ in magnis prelijs.

Quæ vero per os assumpta a natura patiuntur tantum nec vllo pacto agunt in causa, sunt medij temperamenti, neque vincenti aliqua qualitate prędita, & propterea nullo pacto medicamenta dicuntur, nec ventrem soluunt, nec cohibent, stomaco nec robur, nec imbecillitatem inducunt, vt Gal ait 1. de aliment. facult. cap. 1. hoc autem accidit, quia ea sunt nullius actiuitatis in naturam, sed prompte in substantiam aliti vertuntur, & corpori sunt alimento, illud .n. verè alimentum est, quod corpus, quod alit, nullo pacto immutat, aut alterat, ideo Gal. ibid. ait sunt autem paucissima id genus edulia, quotquot autem ea fuerint, alimenti duntaxat rationem habent corpus eius, quod recipit, sumpsitque in qualitate non immutantia, vt clare constet lactucas, & olera omnia; item carnes, nullo pacto vera alimenta dici posse, verum stillatio, & præcipue aqua carnit Auicenne, & oua recentia, & similia vera alimenta erunt, cetera vero recedunt aliqua plus, aliqua minus, & sint magis dicenda materię alimẽti, & hæc magis, & minus remote quam alimenta, vt illud quod verè alimentum sine vlla exceptione dicendum est, sit illa substantia, non quæ in finibus vasorum reperitur, quæ nomen non habet, ideo nomen non habens vocatur, hæc egrediens, & respersa roris instar, neque etiam alimẽtum verum vocatur, neq; dum apponitur, neque dum agglutinetur, sed tãtum verum alimentum est dum post hæc assimilatus, quæ assimilata est pars viuentis, non alimentum.

Sed hæc secunda assertio, quæ est, eorum quæ per os assumuntur alia sunt, quæ a natura patiuntur tantum, confirmat primam, quæ est eorum quæ per os assumũtur, alia agunt tantum. Quia patiens supponit aliquod agens in ipsum, in quod patiens non potest vrgere, quia est patiens tantũ

ergo relinquitur aliquod agens, quod agit tantum: vt, calor, calor naturalis agit in alimentum, sed alimentum non potest agere in calorem, quia alimentum est patiens tantū, ergo detur relinquitur calor agens tantū.

Quæ assumpta per os agunt in naturam, & agendo simul repatiuntur sunt medicamēta omnia, quod agant testatur Gal. 1. de simp. med facult. cap. 1. dicens nutrimentum a medicamentus differt, quia nutrimentum vincitur, & superatur ab eo: quod nutritur, medicamento autem contra ipsum .n. vincit, & superat corpus, cuius fuerit medicamentum, & paulo post ait ostensum præterea est medicamentum alterare natum esse aut vna quapiam qualitatum, nempe sua calefaciendo, aut refrigerando, aut humectando, aut siccando, aut dictorum coniugatione quapiam, aut tota sua substantia, sicut complura deleteriorum, seu lethalici medicamentorum, nec pauca alexiteriorum, seu amulectorum, tum purgantia omnia, aut pleraq; eorum, quæ epis pastica, hoc est attrahentia nuncupant, & paulo post loquens de eisdem medicamentis ait, quæ vero vna, duabus ve qualitatibus in viuentium corpus nondum agunt, &c. & ibid cap. 2. ait vsus est frequenter homnibus medicamentorum ob id ipsum tantummodo, vt aut refrigerant, aut vt humetent, aut vt siccent, aut vt per cōiugationē horum quid agant, et quæ sequuntur per totum caput, vt clare constet medicamenta agere in corpus humanum, quod vero agant, ac simul patiantur, refert Gal. 3. de temp. cap. 2. est et quarta eorum species, quæ, et agant, et patiuntur aliquid, sed tandem vincuntur, pleraq; assimilantur, accidit porro his, vt tam medicamenta, quam nutrimenta sint. Nihil autem miri est, si exiguum cōsequuta nutrimentum aliquam maximam apriore natura mutationem habeant, sic itaque medicamēta agūt in naturam, et simul patiuntur, et a tota substantia, et per qualitates manifestas per vim cuiuscunq; actiuitatis, tam perfectiue, quam corruptiue.

Quæ vero per os assumpta neque agunt in naturam, neq; patiuntur alia, sunt dissimilia ab ea, quæ cum ob dissimilitudinem non possint ventri in substantiam aliti, nullo pacto a natura patiuntur, et cum ob suæ substantię exiguitatem, et impotentiam agendi, nec lędant, nec grauēt, nec molle, aut morsu noxia sint, nullo modo in naturam agunt, sed expellantur extra corpus, non quia hanc expulsionē natura intendat, sed quia ipsa cum aliam materiam exonerare debeat, quaruum ipsa sit coniuncta, ideo illam cum ea insensibiliter excernit, quod est excernere illam per accidens, cum non sit intenta ad tale opus, nec talem materiam naturaliter respiciat, hæc autem materia sunt pili, cuuarum acini sunt fetama, vel alia minima quam plurima, quę inconsiderate fuerint ingesta, vt pueris, et mente captis contingit, et hæc de his quæ, per os assumuntur, quæ neq; in naturam agunt neque ab ea patiuntur.

Ex prædictis colligo qualitatem occultam reperiri in quolibet supposito, quod possit generare simile sibi secundum substantiam, quia vt caliditas, dum producit calorem dicitur agere manifesta qualitate, ita dum

ignis

ignis producit ignem per vim propriæ formæ adiuuante calore, vt eius instrumento, dicitur agere occulta qualitate.

Colligo secundo rationem, quare cogimur necessario dare quartum genus morborum, nempe a tota substantia, seu a tota forma, & ratio est, quia licet forma requirat in mixto præcedentem dispositionem, sine qua nec introduci, nec in subiecto conseruari, nec extra se actionem producere possit, tamen illa dispositio, quæ alioquin ex se potest esse principium alicuius operationis, non potest esse principium alterationis, seu actionis a tota forma, quia actio a tota forma est supra gradum cuiuslibet accidentis: ideò alteratio in corpore viuente facta qualitati illi, aut morbo in complexione abscribi non potest, sed tantum formæ dirigenti qualitatē, vt eius instrumentum.

Nec valet dum dicitur, si venenum debet interficere, necesse est, quod primo alteret corpus ad calidum, frigidum, humidum, vel siccum, quia alteratio illa interdum non est morbus, dum venenum est summæ actiuitatis, ac agit per minimum gradum sui instrumenti.

Et si interdum est morbus, vt contingit, dum venenum agēs a tota substantia, agit etiam manifestis qualitatibus, vt arsenicum, & alia, quæ calida sunt in quarto, dico quod tunc adsunt duo morborum genera, tum quod manifestis fit qualitatibus, tum quod a tota fit substantia, quæ distinguenda sunt vt natura, & essentia distincta sunt, ideo illa alteratio nō est ille morbus, de quo loquimur, qui a tota substātia vocatur, quia quod constituit morbum in propria specie, est eius essentia, at hæc essentia nō consistit in alteratione penes primas qualitates.

Morbus igitur a tota forma vocandus erit, non in complexione, cum qua nullo pacto confundendus est.

Præterea quod sit concedēdum quartum genus morborum, confirmatur per modum curationis, quia hic morbus non curatur, calido, frigido, humido, aut sicco, sed per ea, quæ a tota forma aduersantur, vt experientia docet in curatione venenorum, morbi gallici, elephantiasis, & similium.

Neque propterea accusandus est Gal. qui tria tantum morborum genera constituerit, quia ipse, vt primo meth. cap. 4. & 3. eiusdem, cap. primo, & quarto eiusdem cap. tertio, & alibi, vbi ternarium numerum morborum statuit, se declarat, locutus est de inuentione remediorum, quæ per indicationem hac methodo explorat, at alibi satis manifestauit, se aliam inuentionem cognouisse, quæ soli experientiæ innititur, quæque morbis a tota substantia subortis congruit, vt 6. in 6. de morb. vulg. t. 5. 3. meth. cap. 1. & 13. meth. cap. 6. ac alibi satis demonstrauit.

LIPOTHYMIAE, ET SYNCOPES causæ remotæ. Caput Quadragesimum nonum.

CAVSÆ remotæ lipothymiæ, & syncopes satis superq; patent, tum ex his, quæ in superiori capite, vbi multa de illis facta mētio est, habentur, tum etiam ex his, quæ copiose superiori libro, vbi de causis remotis palpitationis egimus, pertracta fuerunt, eædē enim vtriusque affectus causæ, sola differentia maioris, vel minoris excessus, esse possunt. Quare ad eiusdem differentias hinc transeamus.

DIFFERENTIAE LIPOTHYMIAE, & Syncopes, quæ sint. Caput Quinquagesimum.

DIFFERENTIÆ lipothymiæ, & syncopes, ab inuicem desumuntur a forma, quæ est repentinus casus plurium virtutū, ideo si casus non sit cum deperditione sensus, & motus, sed tantum cum virium vitalium languore, & sensus, & motus imbecillitate tantum, dicitur lipothymia; & est imminutus quidam virtutis vitalis, & animalis casus.

Si vero maior virium vitalium iactura, & calamitas accedat, ac vnà sensus, & motus deperditio, dicitur syncope.

Ab accidente sumuntur differentiæ syncopes, quia alia est confirmata, vt ait Auicen. & alia non confirmata, dicitur autem confirmata, dum ita casus virtutum progreditur, vt amplius non sit spes salutis, in quo color faciei ad viriditatem conuertitur.

Præterea communes differentiæ lipothymiæ, & syncopes desumuntur a causa efficiente, quia alia attinet ad substantiam, alia ad accidens, & illius, quæ ad substantiam attinet, alia est positiua, & alia priuatiua, similiter vtriusque desumuntur differentiæ a loco, quia alia est in corde, alia extra cor, & si est in corde, alia est in substantia cordis, alia in eius ventriculis, si est extra cor, alia est in venis, alia extra venas, & illius alia est in aliqua parte impacta, alia non est impacta, & vbicunque fuerit desumuntur differentiæ a specie materiæ, quia alia est humorosa, alia vaporosa, & vtriusque alia est integra, alia putrida, si integra, alia alimentalis, alia excremētia, & vtraque, vel parum recidit a naturali, vel multū si putrida, alia leuiter putrescit, alia plurimum, ita vt veneni naturā imitetur.

Si causa attinet ad substantiam priuatiuam, desumuntur differentiæ ab his, quæ illi accidunt, quia alia non generatur, alia postquām genita est deperditur; Si non generetur, alia vitio agentis, alia vitio materiæ, alia vitio viarum contingit; Si accidat vitio agentis, aliud agens est impeditum, aliud labefactatum; Si accidat vitio materiæ, alia est materia propinqua, alia remota, et vtriusque alia est imminuta, alia corrupta. Si

accidit vitio viarum, aliæ attinent ad venas, aliæ ad arterias. Si ad venas, aliæ angustantur per constipationem, aliæ per obstructionem. Si attinet ad arterias, aliæ angustantur, per constipationem, aliæ per obstructionem, aliæ per compressionem.

Si vero substátia deperdatur, alia similiter est materia propinqua, alia remota, & vtraque vel deperditur, a causa externa, vel ab interna. Si materia propinqua deperdatur, desumuntur differentiæ a modo deperditionis, quia alius est sensibiliter, & alius insensibiliter factus, si sensibiliter, cum nihil aliud sit quàm sanguis, ideo alius deperditur per anastomosim, alius per diapedesim, alius per diæresim.

Si differentiæ desumptæ a causa efficiente attineant ad accidens, tunc syncope alia pendet ab accidente reali, & alia a spirituali, si accidens est reale, vel est qualitas manifesta, vel occulta, si est qualitas manifesta, alia est prima, alia secunda, primarum, alia simplex, alia composita, si secunda, alia attinet ad corpus, alia ad animam.

Si qualitas attinet ad accidens spirituale, aliud producit quid positiuum, aliud quid priuatiuum, & si priuatiuū, aliud similiter attinet ad animam, aliud ad corpus, & cætera, quæ ex se nota sunt.

LIPOTHYMIÆ, ET SYNCOPES signa traduntur. Caput Quinquagesimum primum.

COGNOSCITVR autem lipothymia, quę est animę defectio nullo modo secundum essentiam differens ab eclisi, nisi secundum magis & minus, ideo Aetius lib. 5. vtramque pro eadem assumpsit, vt eclisis sit leuis quædam lipothymia, quemadmodum lipothymia est leuis quædam syncope, ac vti principium eius, quæ incipit cum pallore faciei, cum refrigeratione extremarum partium, cum pulsu remisso, non tamen ablato, nec patientes sensibus, & locutione penitus priuantur, sed vident, audiuát, & loquuntur, in quo statu dicuntur esse in syncopę incipiente, vt primo ad Glauc. testatur Galen. dicens, quamlibet lipothymiam esse viam ad syncopen, si igitur lipothymia ob causæ per seuerantiam progrediatur in syncopen ipsam migrat: accidit tamen sæpè vt lipothymia antequam syncopen attingat, emoriatur, vt etiam interdum contingit, quod non solum in syncopē migrat, sed quod deterius est syncope ipsa sine antecedente liposhymia accedat, quod euenit ob vehementiam causæ syncopen producentis.

Distinguitur autem syncope a lipothymia præcipue in duobus, ad quæ si fueris attentus poteris vtramque facillime cognoscere, primum, quod syncope proprie, & perpetuo concomitatur ab his duobus accidentibus, nempe a frigore totius corporis, & a sudore diaphoretico, quem & syncopticum vocant, quod non contingit in lipothymia, in qua frigus tantū apparet circa extrema, nec sudor aduenit.

Sed animaduertendum est, quod frigus totius corporis, & sudor

prædictus circa faciem, & potissimum circa frontem, & tempora, & collum, & pectus nunciat syncopē, si circa has partes calidus appareat, at si frigidus sit, tunc non futuram, sed iam præsentem ostendit, vt Galen. 2. Pronost. t. 15. ait, & hi destituuntur sensibus omnibus, vt nec audiant, nec videant, multo minus loqui; possint pulsusq; non solū apparet paruus, & debilis, quæ quod nūquam à syncope separantur, sed etiam tardus, & rarus, & procedente syncope ita deficit, vt omnino insensibilis euadat, & facies mortis imaginem represencet, & licet lipothimia, & syncope conueniant in defectione sensus, & motus & pulsationis, non tamen vtrique æqualiter contingit, cum in lipothymia hæc omnia imminuantur solum, in syncope autem auferantur, quantum ad sensum attinet, quia in hac ita vires labūntur, vt calor innatus pene extinguatur, ac corpus veluti eneruatum iaceat, quod in lipothymia non contingit, ideo laborantes munere sensuum ex parte saltem fruuntur.

Verum cum in apoplexia, quæ est cerebri, & totius viuentis ablata operatio animalis, patientes concidant, non videant, non audiant, non loquantur, sed omni prorsus motu repente priuentur, vt in syncope contingit, ideo cognoscenda est differentia eius a syncope.

Differt igitur synnope ab apoplexia quia in syncope deperditur color faciei floridus, & pulsus plane ablatus videtur, quod non contingit in apoplexia, in qua patientes naturaliter colorati uidentur, & pulsus similiter non multū à naturali recedit, ac quasi dormire videntur, & stertunt & respiratio difficilis euadit.

At in syncope respiratio uix sensibilis est, & in mulieribus hystericis, quæ syncopen patiuntur, multa coguntur experiri Medici, ut, an patientes respirent, cognoscere ualeant.

Præterea ægrotantes in apoplexia non recordantur eorum quæ casui contingerunt, quoniam cum sit ablata animalis operatio vniuersa, ideo apoplexia incipit cum ablatione sensuum, tum externorum, tum internorum, ideo nulla potest memoria affectus remanere.

In syncope autem incipit affectus, casus scilicet virium, cum memoria illæsa, & sequitur, licet memoria, & sensus omnes in ipso affectu tandem aboleantur, consequitur enim syncopen abolitio omnium sensuum, vt supra dictum est: ideo ægrotantes saltem recordantur eorum, quæ in lipothymia, ante absolutam memoriæ, & sensuum deperditionem contigerunt.

Pręterea in syncope sudor apparet circa caput collū, & ceruicē frigidus erūpēs, vt Gal ait primo Pronost. t. 26. et Aetius lib. 5. c. 101. et frigidus qui deterior est, non futurām, sed iam præsentem syncoben ostendit.

In lipothymia autem nullus sudor apparet, ideo lipothymia, & sincupe differunt ab inuicem; non quidem quod vterque non sit repentinus casus, cum satis supra ostenū sit vtrūque in casu virium repentino cōsistere.

Sed differunt, quod animi deliquium sit veluti inchoata quædam syncope,

cope, & imminutus quidam virium casus; præterea differunt, quia ægrotantes in lipothymia non sudant, in syncope autem sudant sudore, quem ideo syncopticum vocant, quia in syncope contingit, et circa caput collum, et ceruicem efflorescit.

Ergo optime Aetius, et eius sectatores distinguūt lipothymiam à syncope addendo, quod in lipothymia ęgrotantes derepente non concidant cum in animi deliquio, licet sit repentinus casus virtutis vitalis, nequaquam ægrotantes repente cadant in terram, vt accidit in syncope.

Sed dictum est Galeni authoritate in syncope ægrotantes omnino sudare, quod etiam confirmauit Aetius; modo hoc aduersatur illi, quod idē Galen. secundo de præsag. ex pulſ. cap. 4. scribit, dicens, quod aliquibus simul prorumpit sudor, aliquibus autem non.

Tollitur apparens contradictio, quia Galen. secundo de præsag. dum negat prorumpere sudorem, non loquitur de syncope, sed de morte repentina, sudor igitur in syncope, nisi mors ægrum præueniat, semper accidit, vt 7 in 6. de morb. vulg. t. 5. ait; nunquam autem in lipothymia.

Accidit autem in syncope, quia cum syncope sit deterior virium prolapsus, ideo calor circa partes corporis extimas ob defectum eius in ipso fonte, ita deficit, vt vna cum euaporatione exhalet, cum enim alicuius corpus per halitum digeri, ac euaporari debeat, tunc natiuus calor, qui submouere euaporationem cupit, ad faciem celeriter currit.

Sed si vinci se sinat, cum vapor per superiores partes euacuat, atque ita sudor circa caput, collum, & ceruicem efficitur.

Quare humiditas illa, quæ sub sudoris specie effunditur, modo est excrementitia in ipsa primæ carnis generatione collecta, vt Gal. ait 3. meth. cap. 3. modo est portio alimentalis, ac ipsa spiritus influxi substantia, vt in 6. de morb. vulg. t. 5. ait, sæpissime est vtraque insimul, vt ibidem ait, permixta.

Præterea syncope imminens cognoscitur e pulsu, quia si durus citra vibrationem sit, vt Galen. ait 3. de præsag. cap. 2. atque summe creber imbecillam facultatem coniunctam multo calori nunciabit, omnino vero hic languidus etiam erit, & syncopes ostendabit periculum a causa calida.

SIGNA CAVSARVM LIPOTHYMIÆ, & syncopes. Caput Quinquagesimum secundum.

CAVSÆ autem lipothymiæ, & syncopes cognoscuntur ab his, quæ supra dicta sunt, vbi de signis causarum palpitationis egimus, quia vt inquit Auic. 11. 3. t. 2. cap. 7. signa causarum syncopes ex proportione respondent signis causarum palpitationis, quia palpitatio fortis, & perseuerans transit in lipothymiam, & syncopē.

Si igitur syncope oriatur ob affectum calidum, cognoscitur, quia præ-

cessit fortis excalefactio totius corporis, aut alicuius partis principis, cum qua cor consentire potest, similiter præcessit magna respiratio, pulsus magnus, celer, & frequens, vt testatur Gal. 1. de caus. puls. cap. 5. nisi facultas fuerit imbecilla, aut instrumentum durum.

Quia si forte quispiam aut inedia. aut labore, aut longo morbo sit confectus, vel cui corpus arteriæ motioni inobediens factum fuerit, hic vt ibidem ait Gal. nec pulsus magnitudinem, nec celeritatem habebit, sed tantum aderit frequentia, vt contingit dum calido affectui iungitur squalor, & ariditas totius corporis cum febre hectica.

Dinstinguitur autem num sola frequentia adsit propter virium imbecillitatem, aut propter arteriæ duritiem, quia si pulsus sit frequens ob virium infirmitatem, tunc vna cum frequentia adest languor, & tunc vt Gal. ait, 3. de præsag. ex puls. cap. 2. cum pulsus sit languidus periculum est proximæ syncopes.

Si vero ob arteriæ duritiem sit frequens, sine magnitudine, & celeritate, cum tali remissione nullus languor adest, sed altera ex parte manifesta durities ex parte instrumenti apparet, & pulsus vibratio, vt eod. 3. de præsag. cap. 2. ait, Gal.

Si igitur syncope oriatur ob affectum calidum morbosum tunc magnitudini celeritati, & crebritati pulsus præcedenti succedit paruitas, tarditas, & frequentia, at dum prope syncopen iam deficit calor frequentia repente in tantam raritatem mutatur, vt pulsus paruus, tradus, & rarus omnino deficere videatur, qui plurimum etiam insensibilis euadit.

Et si morbus pendeat a causa externa, vt ab ira, vigilijs, exercitatione, balneo, hypocausto, aut medicamento aliquo calefaciente, hæc ex astantium, aut ægri relatione facillime innotescunt.

Et si pendeat a causa interna, vel externam aliquam corporis partem obsideat hæc sensibus ipsis subijcitur, si vero penitiores corporis partes occupauerit, signa petenda sunt a partis actione læsa, a modo læsionis, ab excretis, uel a doloris proprietate cum positu, & a proprijs accidentibus, vt optime docuit Gal. 1. de loc. affec. 5. igitur si syncope pendeat ab intemperie calida cordis, qualia signa consequantur iam dictum est.

Si uero calidus cordis affectus sit cum præsentia materiæ calefacientis, hæc si fuerit uaporosa, tunc cognoscitur, quia extra paroxysmum in corde nulla erit grauitas, & calor erit uaporosus, qualis esse solet in corpore uehementer exercitato, & eleuatur a sanguine, ut contingit in febribus ephemeris, & synocho sine putredine.

Si uero calidus affectus pendeat a putredine, tunc extra paroxysmum aderunt signa febris putridæ, & pulsus nullam inæqualitatem ostendit, nisi quæ febrium putridarum solet esse comes, & eleuatur a minera humoris putridi, qui si sit bilis flaua, æruginosa, atra, febris erit intensiua, & ardens cum siti clamosa, quam præcessit ratio uictus calefaciens, ætas florens, tempus anni feruidũ, habitus totius corporis biliosus, & adustus, uel

horum aliquem, vel omnia simul, quod si caliditas sit remissior signa etiam remissiora erunt.

Si vero materia fuerit humorosa, tunc cognoscitur ex maximo cordis & totius corporis extra paroxysmum incendio, et grauitate, et pulsus inequalitate insigni, quæ si fuerit putrida, aderunt signa febris pestilentis, et pro gradu caloris magis, vel minus interiora vruntur, et exteriora frigent, cum pulsu paruo, tardo, sed creberrimo, et formicante, siti clamosa, nigredine linguæ, præterea ob nimiam virtutis aggrauationem aderit inæqualitas mutila, et decurtata.

At si materia sit in corde impacta, et inflammationem excitet, tunc patientes cum frequenti syncope breui moriuntur, nec aliud causæ signum superest spectandum.

At si in pulmone flammea indispositione affecto, & ex calefacto cor plurimum calefaciat, præter signa communia, quæ cum cæteris partibus vehementer excalefactis adsunt, qualia sunt pulsus maximi, celerimi, et creberrimi, aderit extra paroxysmum calor ingens in toto corpore, qui tamen maior in toto thoracis sinu percipitur.

Ac affectus respirationem plane calidam, & magnam ob inspirati aeris multam essentiam reddet, cum maiori siti, quæ magis etiam respiratione, quam potu sedabitur, prꝫterea calidioribus erit faucibus, et lingua, eaq; sicciore, quod si malum ingrauescat, inficietur lingua atro colore, quam omnino asperam habebit.

Si vero vitio ventriculi idem contingat, sitis magis comestione, & potu, quam respiratione sedabitur, & si ad os eius superius morbus attineat præcedet ventriculi morsus, qui sæpe excitato vomitu sedatur vna cum morbo.

Si vero attineat ad eius fundum, concoctiones vitiantur, ac excrementa corrupta, biliosa, fætida apparebunt.

Si vero ex septo transuerso idem contingit, cognoscitur ex pulsus duritie, & ex eo quod præcordia plurimum trahuntur sursum; verum septum transuersum vehementer contrahi contingit, vt Galen. ait. Secundo in Hippoc. lib. de rat. vi. in ac. t. 54. duplici de causa, vel ob corporis siccitatem, vel ob ipsius septi phlegmonem.

Si primum contingat, cognoscitur, quia tensio maior conspicitur in septo transuerso, atque hypochondrijs, quam ob phlegmonem contingat, quod si ob flegmonem fiat cognoscitur ex difficultate spirandi, quæ illis est inequalis, & varia, & maxime infestante delirio, quod perpetuo accidit, nam aliquando parum, & frequenter spirant, aliquando manifeste spiritum tardant, deinde subito quemadmodum gementes respirant, vel duplicem spiritus cum intromissionem, tum extramissionem faciunt, fitque reliquo thorace toto.

Idem dicendum est de cæteris partibus ad portionem, vt si cerebri, aut membranarum eius consensu cor incalescat, tunc aderit delirium perpetuum

tuum

tuum cum spiritu raro, & magno, & æquali, ac cætera phrenitidis per essentiam signa consequuntur.

Si vero syncopes vteri inflammationem consequatur, cognoscitur ex incendio, & dolore circa loca muliebra, nempe circa pubem, & imum ventrem, & lumbos, & ad tactum, seu ad digiti immissionem in vuluam manifestatur calor durities, & clausio, præsertim si circa eius ceruicem morbus consisterit.

Si vero idem fiat vitio iecoris inflammatione correpti, syncopen præcedit dolor in dextro præcordio vna cum grauitate.

Cæterum si affectus syncopen pariens attineat ad frigiditatem cuius causa fuerit bulimos, cognoscitur, quia præcessit ingens fames, postea vna cum illius abolitione patientes animo delinquunt.

At si idem accedat ob venenum genitum à semine retento, vt mulieribus hystericis contingit, facile cognoscitur, quia (vt Aetius ait) accedente exacerbatione affectus consequitur mentis languor, pigritia ad agendum, debilitas crurum pallor faciei, tristis appetitus.

Instante vero strangulatione consequitur sopor grauis, ac profundus, mentis, ac sensuum apprehensio, cum interceptione vocis, pulsus autem parui, ac debiles fiunt, & aliquando penitus intercipiuntur, quibusdam autem neque reparatio sensibilis permanet.

Aliæ vero alijs actionibus integris manentibus magnam respirationem ex hac affectione habent, si a grumo sanguinis retento, quæ signa consequantur infra patebit.

Similiter si syncope a timore ortum duxerit, aut ab aere frigidissimo alterati in hunc affectum inciderint, facillime patere potest ab ipsamet patientis relatione, quod ipsi aliqua occasione timore insigni corrupti fuerint, aut per loca frigidissima & niuibus, & glacie obducta ambulauerint, ac inde læsionem se percepisse fateantur.

Si vero idem contigerit ob venenum frigidum assumptũ, patet è signis veneni, vt exempli gratia, si fuerit opium, cognoscitur è graui eius odore, somno profundo, & in expugnabili, ex pallore totius corporis, sensuum stupiditate, genarum laxitate, labiorum inflammatione, singultu, narium torturis, præcordiorum diuulsionibus, anhelitus difficultatibus, idem de reliquis venenis, propria eorum signa considerando, statuendum est.

Si vero syncopes oriatur deficientibus spiribus influentibus vitio materiæ alimentalis propinquæ sensibiliter imminutæ, cognoscitur quia præcessit sensibilis fluor sanguinis, a naribus ab hæmorrhoidibus, ab vtero in mulieribus, à vulneribus inflictis, vel à venis quomodolibet sanguinem fundentibus, siue per anastosim, siue per diapedesim, siue per dieresim fluat.

Causa autem cognoscitur per modum fluxionis, quia si fluat à venis resectis præcessit instrumentum rescindens, & multus, & confertim egreditur, si a venis exesis, cognoscitur à vitio, & mordacitate humoris, &

caco-

cacochymia corporis, similiter cognoscitur a modo fluxus, quia principio fluxus est exiguus, postea excesione ampliore effecta in dies magis fluxus augetur.

Si vero ora venarum sint aperta, cognoscitur, quia præcessit causa calefaciens, ac ora venarum dilatans, & aperiens.

Si fluat a tunicis vasorum rarefactis, similiter præcessit causa calefaciens, & vasorum tunicas rarefaciens, distinguitur tamen a præcedenti, quia fluxus sanguinis a tunicis vasorum rarefactis non potest esse multus, similiter vt plurimum fluit, propterea quod sanguis aquosior, ac tenuior est effectus.

Si vero idem contingat ob sanguinis euacuationem insensibiliter factam, vel illud contingit ob cutis raritatem, vel ob humorum tenuitatem, vel ob vtrumque, quæ cognoscuntur ex præcedenti labore, aut diuturna mora in balneo, vel in hypocausto, vel ob præsentiam febris syncopalis minutæ, quæ aduenit in ætate, complexione, & regione calida, & sicca, vt ait Galen. 10. meth. cap. 3.

Hæc autem facillime cognoscitur, quoniam, vt idem ait 12. meth. cap. 6. mortifera illa species in facie celeriter apparet, neppe nasus acutus, oculi caui, tempora adstricta, aures frigidæ, & contractæ, &c. nam siue multum excernant, siue vigilent, siue tristentur, siue non cito nutriantur, protinus eiusmodi facies apparet.

Si vero oriatur syncope quia spiritus influentes deficiant vitio materię alimentalis remotæ imminutæ, cognoscitur, quia patientes vel iamdiu sponte ieiunauerint, vel non sponte, sed inuiti, & coacti, vt contingit in bulimo, vbi ratione appetitus ablati alimenta defecerunt, vel præcessit ingens, & maxima cruditas ventriculi, qui cum alimentum in optimum chylum non mutat, corpus, & natiuus calor proprio destituitur alimento, præterea multa gignuntur excrementa cruda, quæ aggrauando calorem insitum strangulant, siue incocta tantum maneant, siue corrumpantur.

Cruditas autem manifestatur è grauitate circa uentrem percepta, è ructibus iniucundis, & ex prægressis causis, ut ex intemperie uentriculi, quæ uirtutis concoctricis labefactatæ essentiam ingreditur, uel ab eius inflammatione, scirrho, abscessu, quæ coctricem impediunt, vel ex immoderata ciborum, & potuum ingestione, vel ex vitiosa ipsorum qualitate, vel ex excrementis, quæ circa ventrem consistunt.

Quæ si biliosa fuerint, vnà cum fæcibus biliosa excernuntur, & eructationes, corruptionesque nidorosæ, & calidiores apparent.

Si vero fuerint pituitosa, fæces similiter pituitosam excretionem ostendunt, & aciditas ructuum idem confirmat, nam aciditas in frigidioribus, & magis pituitosis, nidor vero in calidioribus, ac magis biliosis contingit.

Quæ si a iecore, & venis prodeant, indicantur a colore vrinarum, ac

multa

multa præterea conijcere possumus æstimando, quanam ratione victus vsus fuerit, vel an sua natura succum prauum congerat, vel an naturalis, vel præternaturalis aliqua euacuatio suppressa sit, vitio cuius patientes cacochymiam congregauerint.

Si vero oriatur syncope vitio materiæ propinquæ in toto corruptæ a causa interna, tunc aderunt signa febris malignæ, & pestilentis.

Si idem accidat a causa externa, aderunt signa veneni assumpti per os, vel communicati per morsum viperæ, scorpij, vel alterius animalis venefici.

Si vero idem accidat ob corruptionem materiæ ex qua remotæ, cum hæc sit duplex, vel aerea, & subtilis, vel chylosa & crassa, vt attinet ad aeream, eius corruptio cognoscitur ex aeris crassitie, turbulentia, immobilitate, ex numerosis fuliginibus, ex cometis, & quod facile ea, quæ aeri exponuntur, putredinem contrahant, atque corrumpantur, cuius primum aues participes efficiuntur, inde transit ad cætera animalia, & tandem cognoscitur ex ipsamet pestilentia, regnante per totam illam regionem, aut per aliquam partem tantum.

Similiter patet, si idem contingat ob corruptos, & lethales halitus a voraginibus, barathris, fodinis subterraneis, lacubus, aut cadaueribus inhumatis, aut feris veneficis siue viuis, siue defunctis elatos.

Vt vero attinet ad substãtiam chylosam & crassam, quæ & chylus vocatur, eius corruptio cognoscitur ex ructibus nidorosis, & corruptis, quæ a ventriculo exhalant, quemadmodum supra dictum est.

Si vero nullum adsit vitium ex parte materiæ tam propinquæ, quam remotæ, verum spiritus deficiant, quia non generentur ob virtutis alteratricis vitium, tunc cognoscitur ob contractam intemperiem cordis, siue calida sit, siue frigida, siue humida, siue sicca, siue ex his complexa, sed præcipuè frigida & sicca, cordis intemperies generationi spirituum aduersatur.

At hęc intemperies facillime ex pulsibus manifestatur, vt non sit opus recẽsere quales pulsus vnaquæque sibi proprios habeat, præterea adsunt signa cacochymiæ cachexiæ, cum pallore faciei, & tabe totius corporis.

Si vero deficiant spiritus influentes obstructis vijs deferentibus materias pro eorum generatione, tunc causa potest esse materia residens, vel in venis, vel extra venas, siue sit in aliqua parte impacta, siue non, vt sanguis, vel pituita liquida, crassa, & lenta, quæ quomodo cognosci possit, supra lib. 2. vbi de signis causarum palpitationis, satis dictum est.

Præterea hę magis syncopen producunt per viam suffocationis, quam per viam priuationis materierum, ex quibus spiritus generantur, quæ ad modum resolutionis reducitur.

Quia si obstruantur semitæ, per quas materiæ pertranseunt, ad promptuarium spirituum, prius calor insitus cordis læditur pondere, & mole præternaturali, deinde detrimentum patitur ob priuationem refrigerationis

rationis, euentationis, & expurgationis, quam patitur ob priuationem materierum, ex quibus spiritus conficiuntur, hinc oritur caloris suffocatio, igitur ad causas suffocantes defectus reducendus est.

Si vero syncopis oriatur ob defectum spirituum deperditorum, tũc facile cognoscitur ex præcedenti quocunque immodica euacuatione materiæ, siue aiimẽtalis, siue excremẽtitiæ, siue naturalis siue prẹter naturã.

Ideo cognoscitur ex fluxu sanguinis a quacumque parte, & quomodocunque fluxerit, vt supra dictum est, quam euacuationem spiritus iam geniti consequentes deperduntur.

Idem cognoscitur ex cholera, diarhœa, lieteria, dissenteria, ex diabetica passione, ex superfluo sudore, ex puris eductione per sectionem alicuius vomicæ, siue internæ, siue externæ, ex eductione aquæ hydropicorum secto abdomine.

Idem cognoscitur, si contingat ob nimium gaudium, vel ob in tensum dolorem, & præcipue stomachi, aut alterius partis valde sensibilis, quæ omnia ex ipsa ægroti, aut astantium relatione facile patere possunt.

Si vero calor insitus cordis suffocetur à copia materiæ cognoscitur, quia extra paroxismum pulsus arteriarum inequalis nunc languidus, nunc vehemens, est nunc magnus, nunc paruus, nunc celer, nunc tardus, nunc creber, nunc rarus efficitur, quod pro ratione oppositionis numero vincentis, vel magis, vel minus facultas etiam grauatur, vt Gal. ait 4. de præsag. cap. 12.

Et si grauatur à materia in venis existente, tunc cognoscitur, quia si fuerit sanguis, adsunt signa euchymiæ, & boni habitus præterea adsunt signa morbi plethorici, vt ait. Gal. 4. de præsag. ex puls. cap. 2. & color faciei extra paroxysmum erit rubicundus, vt in Hipp. lib. de rat. vict. in acu. t. 26. scribitur.

Similiter præcessit ratio victus benigni sanguinis ferax, vt ocium, temulentia, vel aliqua consueta sanguinis euacuatio suppressa est, et pulsus ob copiam sanguinis erunt pleni, et vires aggrauantur, erunt inequales, tum in vnica pulsatione, tum etiam in collectione, vt Gal. ait 2. de caus. puls. cap. 11. et 4.

Si vero fuerit humor melancholicus aderunt signa melancholiæ, quẽadmodum si fuerit pituitosus, aderunt signa pituitæ.

Quod si quis contineat maximam crudorum succorum copiam circa primas venas, aut in toto corpore, quam vel ex cruditatibus, vel aliqua alia occasione congesserit, vnaq; accedat oris ventriculi imbecillitas, vt Gal. ait 12. meth. cap. 2. tunc hi frequenti syncope corrumpuntur, ac febri, quam syncopalem humorosam vocant, tenentur.

Cognoscitur autem quia his prẹcordia sunt inflata, & totum corpus ampliore mole, quam pro naturæ modo, cernitur, et color cutis alijs quidem ad albidius, quam pro naturali habitu, est mutatus, ac laborantibus aquæ inter cutem magis est similis, nonnullis etiam ad nigrius, aut liuidius,

diùs, hos autem medici plumbei coloris appellant, vergit, omnibus pulſus minores ſunt quam pro caloris ratione requiratur; præterea obſcuri, omninoq; inæquales, ſæpe a inæqualitate, quam ſyſtematicem Græci vocant; ſemper vero ea' quæ in vno pulſu contingit inæquales ſunt.

Preterea cognoſcitur ſi copia crudorum humorum circa primas venas conſiſtat, quia cum plurimum cum illis conſentiat ventriculus, ideo adeſt nauſea, vomitus, eructatio, vellicatio, tormina ventris, & murmur.

Si vero cruditas ſit in toto venarum ambitu, cognoſcitur ex vrinis crudis, aquoſis, vel conturbatis, cum ſedimento diuulſo, craſſo, & aſpero, color faciei pallidus, plumbeus, moles totius corporis, maior habitus ſubtumidus.

Ab humoribus autem aggrauantibus, & pondere calorem innatum ſuffocantibus excipitur bilis, quoniam ea ſuo pondere, aut multitudine nequaquam vires aggrauare poteſt, quin longe prius alia ſuperuenient ſymptomata, vt Gal. ait. Lib. de plenitud. cap. 11.

Si vero materia ſuffocationem caloris innati cordis minans ſit extra venas, tunc poteſt eſſe ſanguis, qui in pulmone, ventriculo, iecore, ſepto tranſuerſo, vtero meſenterio, liene, aut alia corporis parte, conſiſtat, ac impactus tumorem excitet inflammatorium.

Si ſit in pulmone, & peri pneumoniam concitet, in qua calor, & anguſtia vna conueniunt, tunc cognoſcitur, quia laborãs inter ſpirandum thoracem mouere maxime videtur, vt in parte quidem anteriore ad iugulũ, in vtroque latere ad epomidas; in parte vtero poſteriore ad ſcapulas vſq; motus aſcendat.

Præterea coguntur ſedere, nam nec maxima, nec frequentiſſima, nec celerima reſpiratio, vt Gal. ait 4. de loc. aff. cap. 7. illis ſufficere poteſt.

Præterea cognoſcitur, quia exuffluando ſpiritũ reddunt, genæ rubent, & cætera peripneumoniæ ſigna adſunt.

Si vero aſperæ arteriȩ pulmonis plurima defluxione oppletæ ſint, cognoſcitur, quia licet non diſſimili modo reſpirent, tamen nec exufflant, nec calidũ ſpiritũ emittũt, niſi febris acceſſerit, ſed ſtertere vidẽtur, & ſi ex proximis locis in aſperas eius arterias aliquid deriuauerit, vt à thorace, præceſſit morbus thoracis, & ſi à faucibus, præceſſit morbus faucium.

Si vero à locis remotis in ipſas aliquid deriuet, vt à capite ſæpe contingere ſolet, præceſſit deſtilatio, & morbus capitis.

Si vero tuberculum concoctu difficile aliquando in pulmone ortum fuerit, tunc vt ibid. ait Gal. thorax ſimiliter maxime quidem dilatabitur, ſed non ita multum aerem reſpirabit, ideoque continenter ſpirare cogitur, non tamen exufflare ſolet, id enim aucti caloris proprium eſt, neque ſternunt.

Si vero & abſceſſus, & inflammatio atque humorum plenitudo in thoracis, aut pulmonis cauernis conſtiterit, nulla obſtructione accedente in gutturæ, neque in aſpera arteria, ſed tactum in illis cauitatibus, quæ inſpira-

ſpiratum aerem ſuſpiciunt, tunc præſente anguſtia ex neceſſitate ſequetur magna thoracis dilatatio, ſed ſimiliter non ita multus trahitur ſpiritus, proinde laborantes & celeriter, & frequenter ſpirare coguntur.

Si vero aliquis humor in partibus non impactus quicunque ſit in cauitate pectoris receptus in pus ſiue legitimum, ſiue nothum conuerſum contineatur, vt contingit his, qui empyemate detinentur, tunc manifeſtatur per ſigna empyematis, nempe per ſenſum grauitatis in imò pectore perceptum, per materiæ fluctuationem, per difficilem reſpirationem, per anhelitus graueolentiam, per tuſſim cum eiuſdem materiæ expuitione, per maciem corporis, cui iuncta eſt febris hæctica, & conſummata conſumptio.

Pæterea vel præceſſerunt deſtilationes à capite, vel diſruptio alicuius vomicæ abſque expuitione, quod interdum anginoſis, pleuriticis, dum ad ſuppurationem veniunt, contingit.

Si vero fuerit ſanguis manifeſtatur, quia vna cũ tuſſi ſæpe excernitur, & præceſſerũt cauſæ ſanguinẽ e venis fundentes, vt fractio, eroſio, apertio oſculorum venarum, aut vulnus earundem, aut alterius propinquæ, vel remotę partis, vnde in pectus fũdatur, vt frequẽter à capite cõtingit.

Quod ſi ab eodem in ventriculum feratur, adſunt nauſeæ, vomitus cruenti, & faſtidia, & cognoſcitur à capite deſcendiſſe, quia præceſſerunt ſigna capitis affecti, vt grauitas capitis, & dolor, interdum etiam fauciũ titillatio, ac eiuſdem ſanguininis expuitio.

Quemadmodum ſi fuerit ob affectum alterius partis, vt lienis vel iecoris à quibus ichor, vel ſeroſum excrementum in ventriculum fertur, vt quibuſdam contingit poſt longam inediam, aut ob iram vel aliam perturbationem non minus manifeſtum redditur.

Idem contingit in principijs acceſſionum, dum bilioſa ſuperfluitas os ventriculi petit, vbi adſunt ſigna ventriculi affecti, vel lienis, vel iecoris, dum ab illis partibus materia malefica in ventriculum infunditur.

Si vero ſuffocatio caloris innati cordis incidat vitio vaporum in corde collectorum ob reſpirationem interceptam, patet cauſa intercipiens, quę vel eſt ſpontanea, vt contingit ſeruo barbaro, qui humi proſtratus, ac intercepta ſibijpſi reſpiratione mortem ſibi ſponte conſciuit.

Similiter cauſa patet, ſi ſit laqueum, vel aliud quid extrinſecus incidẽs, vel quod in tracheam arteriam inciderit.

Quod ſi ab apoplexia, vel epilepſia maligna, vel ab vteri recurſu ad ſuperiora, vt Gal. ait primo ad Glaucon. cap. 15. reſpiratio intercipiatur, patet per ſigna apoplexiæ, vel epilepſiæ malignæ, & per ſigna vteri male affecti, vt dum menſtruæ earum expurgationes retentæ ſunt.

Quod ſi idem contingat ob malignos, & putres vapores elatos à materia in parte non impacta, ſed quæ in vaſis in toto corpore diſſeminatis contineatur, patet pèr ſigna febris malignæ, & peſtilentis.

Si vero vapores malefici eleuentur a materia exiſtẽte in aliqua corpo-

ris

ris parte, vt in ventriculo, vel intestinis, vt contingit in cholera vocato morbo, patet ex signis cholericæ passionis, idem si sit in pulmone, vel in vtero, aut vasis eius, patet per signa peripneumoniæ, aut vteri male affecti, & signis præfocationis, quòd præcipue contingit ob semen retentum uiduis, & his, quæ alias uirili concubitu gaudere solebant.

Si uero sit in intestinis, ut contingit his qui uermibus conflictantur, siue uiui, siue mortui, patet per signa uermium, ut sunt dolores intestinorū, corrupta alui excrementa, & quandoque uermes ipsi apparent.

Multo sæuior morbus contingere solet ob sanguinis grumos, ubicunque consistant, nam siue in pectore, siue in uentriculo, siue utero, siue uesica, aut intestinis consistant, grauis animi defectio, & pallor, pulsus prauus, frequens, & obscurus apparere solet, & laborans ipse cum anxietate resoluitur.

Quemadmodum in magnis musculorum vulneribus sæpe numero accidit, vt mirari subeat Galeno teste libro de suc. bonit. & vit. cap.4. & 6. de loc. affect. cap.4. quænam sit huius euentus causa, quippe cum omnium, quæ in corpore sunt sanguis nobis sit familiarissimus, quomodo ex vasis suis effusus tanti mali authorem se præstet, vt & putredo partium, & eorū mortificatio sequi possit, etenim vidimus vbi vesicæ meatum grumus obstruxerit, hæc eadem sequi accidentia.

Grumum vero adesse cōijcitur in vesica, quod plurimum anetra cruorem laborantes cum vrina reddidissent, ac interdum aliquid sanguinis concreti, vel cum syringa, vel etiam sine ea apparet.

Si vero vapores maligni eleuentur a materia in aliqua parte impacta, hæc si sit externa patet e signis proprijs morbi maligni, qualis esse solet cancer, gangræna, carbunculus, aut bubo pestifer.

Similiter si ab ictu, vel morsu animalium veneficorum idem contingerit, vt a vipera, scorpione, aspide, vel phalangijs, non minus conspicuum est per relationem patientis, vel astantium.

Si vero vapores maligni eleuentur a materia impacta in aliqua parte interna, adsunt signa febris malignæ & pestilentis, præterea pars affecta innotesset ab actione læsa ab excretis, & proprijs eius accidentibus.

Quod si idem contingat ob venenum intus per os assumptum, vel conspicuum fiet per relationem patientis, vel astantium, vel per propria eius signa, & venenum, & veneni species ipsa manifestabitur.

Quod si venenum communicetur ab aere putrido, & pestilenti patet ob epidemiam pestilentem, siue contingat ob inhumata cadauera, vt in prælijs contingit, siue halitus eleuatus a baratris, vorabinibus, fodinis subterraneis, aut aliter non per spiratis locis, hæc omnia ex se satis conspicua sunt.

DE INDICATIONIBVS HAVRIENDIS IN lipothymia, & syncope, tam præsente, quam imminente. Caput Quinquagesimum tertium.

IN syncope præsente consideretur repentinus casus actionis sensititiuæ, & motiuæ, quæ sunt symptomata attinentia ad facultatem sensitiuam, & motiuam læsam, a quibus vti puris symptomatib. nulla desumitur indicatio, cum sint operationes læsæ pendentes a suis facultatibus læsis, quibus debetur remedium, vt Galen. asserit 12. meth. cap. 1.

Sed quia istæ relatæ facultates læsæ, cum suis actionibus læduntur ob casum actionis vitalis, ideo a casu actionis vitalis prima indicatio desumēda est, quæ licet sit symptoma attinens ad facultatem vitalem læsam, attamen quia hoc symptoma euadit causa casus non solum actionis sensitiuæ, & motiuæ, sed etiam facultatum, ideo ab ea, vt a causa tantæ calamitatis, prima indicatio desumenda est, vt Gal. ait. 12. meth. cap. 1.

Cum enim virtus vitalis producat hanc operationem præparandi, nēpe omnes virtutes viuentis, ex Auicen. sententia, igitur ipsa actione cadente frustrantur omnes viuentis virtutes, & primum sensitiua, & motiua, deinde coguntur cadere earum operationes, ac tandē cæteræ omnes, tum animales, tum naturales, quia deficiente cordis functione ad vitam attinente, totius animalis interitus subsequi necesse est.

Cum igitur actio virtutis vitalis cadendo desinat præparare alias virtutes, igitur prima indicatio desumitur a casu actionis vitalis, & quia spiritus vitales refrigerantur, igitur spiritus vitales calefaciendi sunt, præterea quia etiam imminuuntur, ideo ijdem reparandi, ac regenerandi sūt, & si eorum imminutio fit cum valida aggregatione in cor, quod vt plurimum contingit, ideo ipsi expandendi, ac a centro ad circumferentiam retrahendi sunt, quemadmodum vice versa si nimis disgregentur, & dispergantur, vninendi sunt, cutisque densanda est.

Ad casum actionis vitalis respiciens Gal. 12. meth. cap. 6. dicebat. Sic itaque in omnibus huiusmodi curationibus si iam deprehensus à syncope cubans sit omnis sollicitudo medētis ad symptoma vertitur, vt cogamur primum remouere symptoma, quam morbum.

Ad vitalis spiritus refrigerationem ibid. sic ait, vinum tamen quod & calidum natura sit, & deductionem in corpus promoueat omnibus, quos syncope male habet, offerre conuenit, constat autem ex vinis ea deligenda esse, quæ & flauo colore sint, & substantia tenui, & ætate vetera, talia nimirum & boni odoris continue fuerint, quin etiam si paululum vbi mista sunt gustes, senties calorem per totum corpus transmitti.

Ad spirituum imminutionem, & refrigerationem simul; respiciens paulo post dixit. Curandum itaque est, vt quæ spiritus substantiæ por-

tio ab eis defluit hanc per appositionem sarciamus quod in ipsis vero alterascit, in debitam temperiē per contrariam alterationem restituamus.

Respiciens ad aggregationem primo ad Glau. c. 14. dixit, qui in principijs accessionum refrigerantur, his artus fricare fortiter, ac calefacere, cruraque, & manus alligare oportet.

Similiter ad spiritus disgregationem respiciens 12. methodi, cap. 6. dicebat, in omnibus perturbationibus anima per se ipsam moueri sciēdum est, quæ nimirum in alijs actiuis functionibus, mouet corpus, ob idque resoluitur eius robur vtroque motuum suorum genere, si modum excedāt, ergo neque rarefaciendum est immodice ægrotantis corpus, si spiritum retineri in ipso studes, sed nec quæ in eo sunt per comesta, & bibita immodice extenuanda.

Secunda indicatio desumitur a causa affectionis frigidæ, quæ vel attinet ad substantiam, & hæc si nimis concitato motu secum spiritus influētes aduocando intro, vel ad extra reuocando feratur reuellenda est, si ob meatuum laxitatem cutis densanda & adstringenda est, si ob substantiæ spirituum vel humorum tenuitatem, hi incrassandi sunt.

Si vero ea circa cor quiescat, ad latera trahenda, ac deriuanda est, foras que euocanda. Si sit accidens alterandum est per singulas contrarietates particulatim discurrendo, si sit venenum, euacuandum, ac alexiterijs corrigenda est, quæ omnes sunt indicationes curatiuæ, & requisita curatiua.

Sed hic iunior quidam hæsitare posset, quomodo remouere morbi causam possit attinere ad curatorem, cum alias statutum fuerit a Gal. remotionem causæ morborum attinere ad partem medicinę præseruatoriam, quam prophylacticen vocant.

Ideo huic dubitationi respondemus ob duplicem finem causam a medico remoueri posse, vel .n. finis respicit morbum imminentem, & hoc attinet ad partem præseruatoriam, vel respicit morbum præsentem, qui cum tolli non possit manente eius causa, a qua dependet, ideo curator habens pro fine, a quo artes denominantur, morbi ablationem, dum cogitur remouere causam morbi, non propter hoc amittit nomen curātis.

Aliud enim est pellere morbum, qui vti effectus à sua causa dependens, tolli nequit ea non ablata, & aliud est prospicere, & præsentem causam auferre, ne imminens morbus contingat.

Quia prior operatio, cum pro fine, a quo artes denominantur, morbi ablationem habeat, quam finem consequi nullus vnquam potest sine causæ abscissione, igitur vtcunque operator causam respiciat, operatio tota curatrix est.

Posterior vero, quæ pro fine nullam curationem respicit, sed sola præseruatione a morbo imminenti per ablationem causæ iure præseruatrix dicitur, vt opt. quidem 11. meth. cap. 2. & 2. aphor. 22. adnotauit Gal.

Ceterum quantum attinet ad abscissionem causarum antecedentium

animaduertendum est, tantam esse necessitatem subleuandi patientem a casu vt hoc habeat rationem vrgentis, nisi enim quam primum symptoma arceatur, patiens e vita decedet, igitur præsente syncope, cum spiritus & calor insitus cordis refrigeretur, illico calefaciendum esse diximus.

Attamen si causa antecedens syncopen producens calida fuisset, parcius, ac cum moderatione calefaciendum est, audentius vero, si causa antecedens frigida fuisset.

Præterea quia spiritus imminuuntur, ideo reficiendi, ac regenerandi sunt, ac a centro ad circunferentiam retrahendi sunt, præter quam quod si syncope sequeretur immodicam lætitiam, superfluum sudorem, inediã, substantiæ spirituum tenuitatem, aut corporis texturæ raritatem, aut biliosorum humorum abundantiam, cum oris ventriculi mordicatione.

Tunc enim non solum non licet præsente syncope corpus rarefacere, ac ad extra trahere, sed potius totum oppositum moliendum est cutim densando, refrigerando, humores incrassando, ac valenter ad intra repellendo, difflationemque prohibendo, vt supra dictum est.

Releuato ægro a casu tunc ad causæ ablationem curatio conuertenda est, non tamen neglecto symptomate imminente, quod significauit Gal. eod. 12. meth. cap. 6. sub his verbis, ergo in omnibus huiusmodi curationibus si iam deprehensus syncope cubans sit, omnis sollicitudo medẽtis ad symptoma vertitur, quia si vires labantur, non tamen vehementer sint resolutæ, sed adhuc resistant, ad symptoma tantum sumus attenti, atque id quam primum tollere maturamus.

At si vehementer resolutæ sint vires, non modo symptoma sedare, sed vires etiam firmare debemus. Verum si cubans nondum syncope premitur, debemus vtriusque & symptomatis, & causæ nempe curam habere, vt symptoma non incidat, & vt morbus paulatim discutiatur, curamus autem vt symptoma non incidat per cordialia, cauemus autem spirituum uitium in substantia, quantitate, qualitate, & motu, ac causas hæc incommoda generantes, ac morbum paulatim discutimus.

Idem docuit Auicen. 11. 3. t. 2. cap. 8. dum ait & patiens quidem syncopen quandoque est in syncope, & quandoq; est in eo, quod est inter syncopen, & sanitatem, & quandoque est in leui paroxysmo syncopes, per statum medium innuens lipothymiam.

Cum ergo est in dispositione syncopes, non est semper possibile nobis, vt laboremus in abscissione causæ, imò nobis necessarium est, ut opponamas accidenti, quod accedit cum eo, quod ipsi pertinet de cura.

Quod etiam repetit 1. 4. t. 2. c. 39. dicens, & scias, quod quandoq; aggregatur syncope, & febris, tunc syncope est dignior curatione.

Sed notanda sunt uerba Auicen. dicentis non esse semper possibile abscindere causas omnes syncopes, ex quibus elicere licet illud interdum esse possibile, quia quod non semper est possibile, aliquando est possibile.

Dicamus igitur, quòd quando syncope pendet a causis pro catharticus, vt ab impenso gaudio, tunc sedato motu prauo spirituum ad extra, & roborato corde desinit syncope.

Similiter si fiat a minimo timore, tunc reuocatis spiritualibus ad circũferentiam, & calefacto corde non minus syncope aufertur, ideo in his casibus possibile est abscinde re causas.

At si syncope pendeat ab internis, vel pendet à sanguine, vel a materia vaporosa, & tunc similiter licet abscindere causam syncopes, ideo in ipso paroxysmo licet secare venam, vt infra apparebit, licet frictionibus, ligaturis, cucurbitulis euocare vapores, at si syncope pendeat a copia, ac simul crassitie, & mala qualitate humorum, tunc præsente syncope non est possibile abscindere causam eius.

Tertia indicatio in syncope præsente desumitur a vitali calore cordi insito, qui cum sit res naturalis conseruandus est cum similibus, ideo calefaciendum est, & est indicatio vitalis.

In syncope vero imminente duæ tantum indicationes oriuntur, prima enim desumitur a causa potente inducere affectionem frigidam, quæ si fuerit intemperies calida refrigerandum, si frigida calefaciendum, si humida exiccandum, & sicca humectandum indicat.

Si fuerit cum materia, hæc euacuanda est, atque vt commodius fiat, si sit crassa attenuanda est, si viscida abstergenda, si tenuis incrassanda, vt ad mediocritatem reducatur.

At si causa affectus sit bulimus, fouendus est os ventriculi, cum calidis, & humidis, quod si frigiditas attineat ad vterum, quia ab eo eleuentur vapores frigidi ob semen, vel sanguinem menstruum retentum, ac in veneni frigidi naturam conuersum, tunc vapores reuellendi, & discutiendi sunt, ac obstructiones sunt aperiendæ, ac sanguis, & semen vtrunque præter naturam redditum, euacuandum est.

Si vero frigiditas ortum ducat ab animi passionibus, vt a timore diuturno, intensa mæstitia, Socratem consulat, discatque ab eo, vt sint moderandi animi affectus.

Quod si frigiditas pendeat a longa mora in aere, ac locis frigidis, & niuosis, ab his tanquam a causa externa nulla sumitur indicatio, alteratur tamen aer ad contrarium, vt euadat materia remedij sanantis.

At si occulta qualitate calorem insitum cordis extinguat, tunc ad bezoartica, ac occulta qualitate venenum debellantia cõfugiendum est, vti ad requisita pro affectus ablatione.

Si uero affectus frigidus pendeat a sanguinis defectu ob aliquam eius immodicam euacuationem, sistendus est sanguis, ac spiritus reficiendi sunt, & si fluat per anastomosim, & diapedesim, vasa adstringenda sunt, ac sanguis incrassandus est, at si fluat, quia venæ solutæ, uel fractæ sint, cum unientibus occurrendum est, at si fluat per diæresim, tunc pars deperdita cum renutrientibus reparanda est.

Si

Si vero ſanguis deficiat, quia ob putredinem corrumpatur, vt contingit in febribus malignis,& peſtilentibus, tunc cum exiccantibus,& putredinem inhitentibus occurendum eſt.

Si uero deficiat ſanguis ob materię penuriam, cum alimentis occurrendum eſt, ſi cauſa penuriæ ſit bulimus, tunc affectio frigida à qua pendet remouenda eſt, & appetitus reuocari debet.

Si vero cauſa penuriæ ſit fluxus ventris, tunc cum ſtipticis, & adſtringentibus, & incraſſantibus cibus remorandus eſt, vt coquatur, & alat.

Si vero cauſa penuriæ ſit cruditas, materia cruda, & rebellis euacuanda eſt, quæ vero coctionem recipere poteſt coquenda eſt,ventriculuſque roborandus eſt, vt coctionem perficere poſſit.

Quod ſi alimentum in ventriculo corruprum, vt in cholerica paſſione contingit, ſit cauſa penuriæ alimenti, tunc cauſa corruptionis arcenda eſt,ſi fiat vitio intemperiei ventriculi illa per contrarium corrigenda eſt, calida cum frigidis, frigida cum calidis, & ita de reliquis cōtrarietatibus, ſi vitio alienæ materiæ illuc confluentis, ea alio trahenda eſt, ac cum ſtipticis repellenda, ne confluat.

At ſi ſpiritus nō generentur vitio virtutis ſpirituum genetricis labefactatæ,quod in quacunque intemperie cordis contingit,& præcipue ob intemperiem frigidam, & ſiccam, tunc intemperies cum contrarijs agenda eſt.

Si vero ſpiritus non generentur, quia eorum materia deficiat vitio viarum occluſarum, tunc ſiue ſint arteriæ, ſiue venæ compreſſæ, conſtipatæ, a materia exiſtente in ipſis arterijs, vel in venis, vel extra, atque ipſa vel impacta, vel non, tunc ſi peccet in quanto ea imminuenda eſt, ſi in ſubſtantia, ea euacuanda eſt, ſi peccet in quali alteranda eſt, ideo craſſa attenuanda, viſcida abſtergenda, tenuis incraſſanda eſt, & ita de reliquis vitijs, ad contrarium alterando procedendum eſt.

Si vero ſpiritus deficiat, quia deperdantur poſtquam geniti ſunt,& deperditio conſequatur immodicam aliquam euacuationem ſanguinis, tūc quomodo ſanguis ille ſiſtendus ſit ſupra ſatis dictum eſt.

Quod ſi ſpiritus deperditio cōſequatur fluxum aliorum humorum, vel alimentaliam, vel excrementitiorum, vt contingit in lienteria, dyſſenteria, diarhæa, cholera, vomitu, abſceſſus ruptura, eductione aquæ hydropicorum, immodico ſudore, tunc cum adſtringentibus conſtipantibus obſiſtendum eſt, ac eorum motus ad contrarium reuellendus eſt.

Quod ſi ſpiritus fluant ob cutis raritatem, tunc cutis denſanda eſt; ſi idem accidat ob ſpirituum tenuitatem, tunc ſpiritus incraſſandi ſunt, & ſi cauſa tenuitatis ſit dolor, ille cum anodynis mitigādus eſt, vel cum ſtupefacientibus ſenſus tollendus eſt, ſi vero ſit calor, refrigerandum eſt.

Si vero fluant ob nimium gaudium, illico affectus compeſcendus eſt.

Si vero calor inſitus cordis ſuffocetur a matetia, ſiue alimentali, ſiue excrementitia, ſiue naturali, ſiue præter naturam, quæ aggrauando, &

nimis replendo premat, aut ora vasorum obturet, & calorem insitum cordis suffocet, hæc similiter siue moueatur siue quiescat, patet, quid sit agendum ex prædictis.

Si uero calor insitus cordis suffocatur a copia uaporum in corde genitorum, tunc hi discutiendi, atque à corde deriuandi sunt, ac remouendæ sunt causæ generantes, refrigerando si cauis generationis eorum fuerit caliditas, & ita de reliquis qualitatibus per contrarias alterando.

Si uero expurgatio impediatur, remouendum est impedimentum siue sit laqueus, uel quid aliud, at si idem contingat ob apoplexiam, aut epilepsiam maligna non minus curatio ad hæc conuertenda est.

Si uero aliunde uapores confluant in cor, ut in febre maligna contingit a toto corpore, uel aliqua parte, ut in malignis, & pestilentibus apostematibus, tunc uapores reuellendi sunt a corde, idem agendum est si confluant a grumo sanguinis, a uerminibus, deinde causæ tollendæ sunt, ideo grumus dissoluendus est, ac uermes educendi.

Secunda autem iudicatio in syncope imminēte desumitur à virtute vitali, & dicitur indicatio vitalis, quæ multo magis in syncope præsente, deinde imminente indicat sui conseruationem, cum cadere periclitetur, quam indicet in palpitatione.

Hæc autem vitalia incidat, quæ calorem insitum cordis fouent, naturalemque eius proportionem seruant, tum per ea, quæ manifestis qualitatibus operantur, vt sunt temperate calida, & quæ naturalem eius calorem non excedunt, tum etiam, quæ occultis viribus iuuant.

Priora indicata rationali methodo inueniuntur, posteriora vero sola experientia comperta sunt, ideo probabilius requisita vocantur, quoniā morbus ignotus nihil indicare potest.

LIPOTYMIÆ, ET SYNCOPES SIGNA prognostica. Caput Quinquagesimum quartum.

SYNCOPE est virium casus periculosissimus, ac summopere verendus, lipothymia vero est casus mitis, attamen, si perseueret, est via ad syncopen, vterque tamen, intenditur, & remittitur pro ratione causæ affectus syncopen producentis, quia cum ad intemperiem, aut ad alium quemuis morbum (vt supra demonstratum est) nullo pacto reduci possit, ideo facillimam (quantum in se est) curationem habet.

Ideo causæ affectus in caliditate, & frigitate consistentes citius vitales actiones interturbant, quam cæteri, siccum .n. & humidum immodice nullū membrum in pauco tempore fieri potest, vt Gal ait lib. de vtil. resp. c.5. frigidum autem extreme, aut calidum fieri potest.

At inter hæc longè celerior corruptio incidit ob immoderatam caliditadem, quam ob parem frigiditatem, vt ibid. ait Gal. quod si hoc in cæteris

teris partibus fieri poteſt, multo magis in corde futurum arbitrãdum eſt, imò, quæ offenſa cæteris partibus parui momenti eſt, illa cordi, vt parti principi, & quæ ad vitam maximum momentum habet, cuius conſtitutionem nihil promptius, vt ibid. ait Gal immutare valet, quam caliditas immodereta, maximi momenti erit.

Hæc .n. citiſſime innatum calorem extinguit, ſed vt citiſsime læditur ob morbos ad qualitates actiuas pertinentes, ita etiam citiſſime corrigitur, quod non accidit in morbis ad alteram oppoſitionem attinentibus, vt Gal. ait 7.c.5. & præcipue ſi in ſicca intemperie conſtiterit morbus.

Si cauſa ſyncopes ſit intẽperies calida totius corporis, & cordis æqualis, vt in hecticis tabidis contingit, curationem non admittit, vt Auicen. ait 11.3.t.2.cap. 8.

Similiter frigida intemperies eundem, imò ſecuriorem interitum pollicetur, vt ibid. habet Gal. & ratio eſt, quia in morbis magis pericli tantur ægri, cum naturæ non ſunt conſentanei, ſecurior igitur eſt interitus, ſi in ſyncope cor frigida intẽperie laboret, licet nõ ita præceps, & repentinus.

Item ſyncope quæ perducit ad viriditatetem faciei, & colli conuerſionem deſperanda eſt, & ſi nulla cauſa prẹcurrente accidat ſudor circa caput, & ceruicem in febre acuta, licet calidius ſit, tamen ſyncopem minatur, & mortem, ſi vero fuerit frigidus, tunc non futuram, ſed iam præſentem ſyncopen demonſtrat, vt Gal ait 1. progno. t. 26.

Sincope enim quę ſequitur cauſas vehementiſſimas, ac cordis vitalem facultatem prosterni[illegible], lethalis eſt. Ideo Hipp. 2. aph. 41. ait. Qui frequenter, ac fortiter, & abſque manife[illegible] exoluuntur, derepente moriuntur, hoc autem accidit ob virtutis vitalis im[illegible]tatem, quam maxime efficiunt intemperantiæ.

Similiter ſi cauſa ſyncopes ſit totius affectus calidus, cui præterea iungatur minera bilis flauæ, cæruleæ, eruginoſæ, & atræ, quæ ſit in venis, vt accidit in febribus ardentibus, & malignis, periculoſum valde eſt, non tamen penitus lethale, vt 2. de præſag. ex pulſ. cap. 4. ait Gal.

Si autem in cordis ventriculis minera extiterit, vt in febribus malignis, ac eorum vitio fiat ſyncope, lethale prorſus eſt.

Similiter ſi cauſa ſyncopes fuerint iidem humores impacti in aliqua principe parte, vel cum principe conſortium habente, vt eſt pulmo, ventriculi ſuperius os, hepar, vterus, lethale eſt, cui ſi ſingultus acceſſerit, iam non longe mortem abeſſe ſciendum eſt, idem contingit, ſi admoto ſternutamento non ſternutet.

At cordis inflammatio non attingit augumentum citra mortem, velociſſimæ enim fiunt corde patiente mortes, vt Gal. ait in 2 Hipp. de rat. vict. in ac. t. 47. nam cum ſyncope pendet à cauſa perſeuerante non deſiſtit, donec ægrum interficiat, & ſi in phrenitide pulſus fiat immodice creber, futuram ſyncopen denunciat, vt libello de pulſ. ad Thyronem, cap. 11. ſcripſit Gal.

At si fuerit caliditas externa dissoluens innatam cordis caliditatem absumendo spiritus influentes, tunc siue sit hypocaustum, balneum calidum, medicamentum calidum, vt cantharides, euphorbium, arsenicum, & alia huiusmodi curationem recipere possunt, vt ait Auuicen. 11. 3. t. 2. cap. 8.

Quod si cor compatiatur ob intemperiem siccā à iecore, affectus breui mortem affert, mox qui à compatiente ventriculò ortum ducit, qui vero ab ijs particulis ortum ducit, tanto sane tardius, quanto, vt Gal. ait. 7. met. cap. 6. quælibet horum minoris est præstantiæ.

At qui ipso corde affecto læduntur, omnium celerrime arescunt, vocaturq; ariditas, seu marasmus, à Philippo ex morbo senium.

Si vero leuiter cordis corpus siccatum sit, senescunt quidem celeriter, cæterum citra mortem plures annos trahunt, qui vehementer sunt læsi.

Si vero causa syncopes sit intemperies frigida, & sicca cordis, hæc coniunctam habet tabem, ac curationem non admittit, item intermittentes in aceruo pulsus fiunt, dum ingens frigiditas occupat corpus cordis, vel spiritum, vel sanguinem, quem continent eius sinus, vel partem aliquam vicinam, vt pulmonem, pericardium, ventriculum, ac reliquas à Galeno 3. de præsag. ex puls. cap. 4. enumeratas.

Differenter tamen, quia si corpus ipsum cordis ingens frigiditas occupauerit, pulsus fiunt languidissimi, tardissimi, & minimi.

Si vero frigiditas proficiscatur ex alia parte cordi vicina, tunc, pulsus magis sunt rarissimi, quam languidissimi, tardissimi, & minimi, & ideo quidam pulsum rarissimum habentes ob frigiditatem ex aliqua parte vicina cor infrigidantem licet pulsus non multo minor, tardior, & languidior extiterit, tamen subito pereunt, vt 2. de presag. ex puls. cap. 4 ait Gal.

Quod si frigiditas corpus cordis inuadat, tunc pulsus cum raritate languidissimi, tardissimi, & minimi fiunt, ac mors tunc est promptior, & moriuntur potius inter dormiendum.

Quibus vero ob vicina cordi, frigida, cor frigesit, quorum pulsus magis est rarus, quam languidus, tardus, & paruus, hi moriuntur inter dormiendum, tum etiam inter loquendum, vt imperitis commode videantur se habere; attamen subito cum animo deficiunt, simul expirant.

Et horum quibusdam simul prorumpit sudor, aliquibus autem non; atque hoc symptoma arripit quosdam ægrotantes à febre prȩter rationem liberatos, ac etiam nonnullos sanos potissimum in senectute:

Sic itaque raritas pulsus tantam habet perniciem, at intermittentes multo maiorem, si quidē intermittentes, generātur raritate producta, & cum sanantur, reuertuntur ad sanitatem per pristinam mediocritatem.

Si vero ob bulimum accidat syncope, periculosa est, quia multipliciter vt ait Gal. 1. de caus. sympt. cap. 7. infestat, lædit enim indigentia alimenti imbecillitate, & frigiditate.

Si vero fuerit vapor frigidus a semine, aut sanguine menstruo elatus, peri-

periculosus est affectus, & præcipue dum a semine corrupto, & frigidi veneni naturam adepto ortum ducit, vt ait Gal. 9. de loc. aff. c. 5. quod vt plurimum lethale est.

Si vero causa refrigerans fuerit aer frigidissimus, vt est niuosus, curationem admittit, similiter si idem contingat ob venenum frigidum epotū, vt est opium, mandragora, hyosciamus albus, cicuta, succus lactucæ, curationem recipit per ea, quæ venenum eijciunt, ac eius vim infringunt.

Animi vero affectiones vt ingens timor, vehemens gaudium, immoderata voluptas subito necare non possunt, nisi illos qui vitalem facultatem infirmam habent, vt Gal. ait 5. de loc. aff. c. 1. ideo in syncope ex timore graui, ac voluptate maxima mulieribus, & indoctis mori contingit, quibus enim vitale robur infirmum est, animi vero affectiones ob patientiū imperitiam fortes, his animæ essentia facile dissoluitur.

Similiter a forti dolore ventris vt 7. aphor. 26. ait Hipp. si partium extremarum frigiditas acciderit malum est, stomachi autē vitio quod syncope contingat, nemini dubium videri debet, nam nullum membrum, aut ita exactum sensum habet, aut ita vtrumq; principium, cor nempe, & cerebrum vna secum afficit sicut os ventriculi, quæ namque stomachicæ. & cardiacæ syncopæ fiunt, huius particulæ symptomata sunt, vt Gal. ait 1. de sympt. caus. cap. 7.

Nec mirandum est si eius dolores tum animi deliquia, tum virium defectus comitantur, vbi .n. ex digiti offensione aliqui videntur animo linqui, mirum profecto non est, si ex stomacho idem patiantur, cum & propter eximium sensum, & propter situs vicinitatem duo principia in societatem doloris aduocare possit, ideo quæ cardiacæ vocantur syncopæ tūc incidunt, cum quod in corde, & arterijs principium habetur cum stomacho laborat, ad eundem modum & pulsus priuatio, & paruitas, & prauitas eius accidit.

Ex quo cognoscere licet, morbos cordis per essentiam non semper esse deteriores, quam sint morbi per consensum, si enim cor laboret intēperie calida, qualis in febre ephemera, ac etiam putrida esse solet, longe facilior curatio subsequitur, quam si patiatur per consensum a stomacho valde dolente, vnde ob eximium sensum oriri potest perniciosa syncope.

Si contingat syncope ob defectum spirituum vitalium pendentem a larga sanguinis euacuatione, siue sit per nares, siue per vterum in mulieribus, siue quomodolibet, vel idem pendeat ab euacuatione alterius humoris, siue alimentalis, siue excrementitij, siue naturalis, siue præter naturam curationem admittit, dummodo virtus non sit multum infirm[illegible] aliter non restituuntur, ideo hydropici syncopen patientes ob long[illegible] aquæ euacuationem per sectum abdomen, moriuntur. Similiter si a[illegible] febris continua acuta pendens ab humoribus tenuibus, quique fac[illegible] exhalent, & retentrix sit debilis, & pori lati, tunc si syncope ac[illegible] lethale est.

Accidit autem hæc febris, quæ ob syncopen præsentem, aut imminentem syncopalis vocatur, & illa quam minutam vocant, in ætate iuuenili, complexione biliosa, tempore æstiuo, & regione calida, & sicca, in qua si vires sint imbecilles, febris exitiosa est, multo magis si phlegmone aliquod viscus tenetur.

Præterea quod ob phlegmonem nefas est assidue nutrire, sed tantum in remissionibus, at sine assidua nutritione vires seruari non possunt ob assiduam dissolutionem satis patet. Tunc igitur quam primum mortifera illa facies apparet, quæ solet accidere, siue ieiunauerint, vel aluus fluida præcesserit, vel vigilauerint, vel tristati fuerint, vel non cito nutriti fuerint, nisi debite preuisum sit.

At si idem horum quorundam, vel omnium occasione contigerit, minus malum esse putandum est, quam si absque his sint emaciati, quia si absque his talis appareat species, perniciosum est, atque hoc amplius, si a principio morbi hoc accidat.

Si vero deficiant spiritus ob corruptionem sanguinis, vt contingit in febribus pestiferis, lethale est, similiter si idem contingat ob morsum viperæ, aut canis rabidi, curatio desperanda est.

Si vero deficiant spiritus ob defectum materiæ chylosæ, vel ob bulimum, vel ob cruditatem, periculosum valde est, ob bulimum, quia oritur cum uirium imbecillitate ex refrigeratione uentriculi, ob cruditatem autem quia cruditas non cito corrigitur, interim patientes inopia alimentorum conficiuntur, & copia excrementorum suffocantur.

Si vero idem contingat vitio cholericæ passionis, malum est. Ob corruptionem autem materiæ aereæ, vt in prauo, & pestilenti cæli statu cõtingit, lethale est ob præsentiam febris pestilentialis.

Si vero spiritus influentes deficiant, quia non generentur ob genitricis facultatis imbecillitatem, perniciosum est, quia ad immodicas cordis intemperantias syncope subsequens lethalis est.

Si vero idem contingat, quia materiæ deficiant vitio viarum obstructarum, varie tum pro varietate materiæ obstruentis, tum pro varietate loci obstructi sentiendum est, ideo si fuerit sanguis in venis, aut arterijs redundans, tunc facile curabitur per venam sectam, vt 2. de caus. puls. cap. 2. ait Gal.

Licet dum occupat arterias magis cordi officiat, quam dum venas.

At si sit impactus in aliqua parte, videlicet in pulmone, & ibi inflammationem excitet, cuius vitio syncope oriatur, lethale est.

Similiter si spiritus deficiant, quia materiæ intercipiantur ob anginã, lethale est. Similiter si idem contingat ob aliquem tumorem frigidum in pulmonibus subortum, vel si citra tumorem humor frigidus in venis, sed promptius in arterijs contentus ita obstruat, vt transitus materierũ intercipiatur, lethale est, licet non ita subito illud contingat, vt accidit ob inflammationem, attamen suffocantur tandem, non .n. tam cito causa re-

ſa remoueri poteſt, quin ſyncope perſeuerans, & intenſior euadens patientem non ſuffocet, & eo magis, quia non concurrit cauſa priuatiua ſolum, ſed etiam poſitiua, & ſuffocans, quæ deterior eſt cauſa reſoluente, ideo ob duplicem, & geminatam cauſam mortem ſubſequi neceſſe eſt, vt Antipatro medico contingit.

Si vero calor inſitus cordis ſuffocetur a materia ſanguinea, quæ ſua copia, pondere, & craſſitie, aggrauet, premat, & obſtruit, & obſtruendo calorem innatum ſuffocet, vt contingit in habitu plethorico, hæc ſecta vena, & attenuante ac tenui victus ratione adhibita ſtatim ſoluitur, quēadmodum ſupra dictum eſt, dum ab eodem, intercepto tranſitu materiæ alimentalis, priuatur alimento.

Si vero idem operentur humores pituitoſi, qui ſimul copia, lentore, craſſitie, & frigiditate calorem innatum cordis ſuffocant, ſyncope periculoſa eſt, at longe periculoſior eſt, ſi in venis putreſcant febremque accendant, adſitque vna etiam ſuperioris oris ventriculi imbecillitas, tunc enim conſurgit febris illa, quam ſyncopalem humoroſam vocant, in qua vnà cum multitudine craſſorum, crudorumque humorum ſuperius os vētriculi languet.

Ideo multipliciter perniciosa eſt affectio, & animi deliquium multipliciter inducit, primo quia animal non nutritur, nam alimenti, ſi quid ſit in venis, tranſitus (vt ſupra dictum eſt) intercipitur, crudi autem humores nutrire non poſſunt, antequam coquantur, vt 12. meth. cap. 5. ait Galen.

Secundo perniciosa eſt, ac animi deliquium inducit, quia calor inſitus cordis ſuffocatur, & ſtrangulatur, & temperamenti ſymmetria, vt ibid. c. 3. habet Gal. corrumpitur, ad quod mortem ſubſequi neceſſe eſt, nam dum humores multitudine ſua grauant, & tranſpirationes obturant, calor non perſpiratus ſuffocatur, quod ſi non obturent, nec grauent, ſyncopen non inducunt.

Sed tamen quia corpus nutrire non poſſunt, patiētes animo exſoluuntur, niſi frequentius alantur, & eius curatio difficillima eſt, quia omnino euacuatione indigent, at vacuari ſenſibiliter non poſſunt ob virtutis imbecillitatem, & ob imminentem ſincopen, & ſi pulſus hic paruus admodum infirmuſque ſit, aut etiam ſupra hæc vehementer inequalis, ſcire licet extremum vitæ periculum ſubeſſe.

Quod ſi aliquod in viſceribus, vt ventriculo, vel hæpate, phlegmon contineatur, aut humores crudi ſint multi, & ſimul putridi, tunc omnino curatio deſperanda eſt, & præſertim ſi virtus languida, & imbecilis fuerit, quod ſi cum maxima inæqualitate pulſus extiterit, tunc mortem prope adeſſe ſciendum eſt.

Si vero calor inſitus cordis præmatur, à materia cibali, aut humoroſa ſiue ſit alimentalis, ſiue excrementitia, aut naturalis, aut præter naturā, in ventriculo contenta, ſi vires ſint validæ, ſyncope incidens curationem admittit, vel faciliorem, vel difficiliorem pro ratione copiæ, & malæ qualitatis

statis materiæ, quam patientes in ventriculo conducunt, at si virtus fuerit infirma, hi subito moriuntur.

Si vero calor insitus cordis stranguletur vel sponte, vel laqueo, vel alia ratione, & spuma circa os apparuerit, vt Hipp. ait. Secundo aph. 43. non reficiuntur, vel vt addit Galen. ibidem raro reuocantur.

At si idem contingat ob apoplexiam, vel epilepsiam malignam lethale est, iuxta illud Hippoc. 2. aph. 42. soluere apoplexiam fortem difficile est, leuem vero non facile. Vnde Auicen. 11. 3. t. 2. cap. 6. ait. Cum in cerebro accidit oppilatio integra, & est apoplexia fit syncope procul dubio, addo ego ex Hippoc. & lethalis syncope est.

Si vero syncope sequatur strangulationem vteri, vt plurimum morbus terminatur ad mortem.

Si vero idem accidat in febribus malignis, & pestilentibus, ob putres, & veneficos vapores ad cor delatos, lethale est.

Similiter si accidat syncope ob aliquam inflammationem, siue sit ventriculi, siue pulmonis, siue hepatis, vt plurimum lethale est.

Cor autem nullum tumorem sustinere satis apertum est, vt Gal, ait 5. de loc. aff. cap. 2. periculosum est etiam si contingat syncope ob externum aliquem malignum tumorem, aut ob vlcus depascens, nec minus in cholerica passione, propterea quod cor vehementer læditur ob corruptos vapores ad illud elatos.

At vero à grumo sanguinis calor innatus cordis strangulетur, ac fere semper lethale, est siue grumus sit in vesica, siue, & multo promptius in intestinis, ventriculo, atque thorace, nam animi defectio, & pallor sequi solet, pulsus vero paruus, obscurus, frequens apparet, & laborans ipse cum anxietate resoluitur, quemadmodum etiam in magnis musculorum vulneribus sæpenumero accidit, vnde, & putredo partium, & mortificatio ipsum sequi solet, vt Gal. ait 6. de loc. aff. cap. 4.

Si syncope contingat ob malos vapores à vermibus cuius elatos curari potest, vt etiam (licet periculosius sit) si à mortuis idem contingat.

In locis subterraneis, & conclusis aer veneficus, ac subito enecãs continetur, ideo, qui in foueis subterraneis nupperrime apertis, nondum perflatis repente se coniecerunt, illico mortui sunt, non secus ac si lethale venenum, quale à feris veneficis eiaculatur, hausissent.

DE MATERIA CHYRVRGICA, *in lipothymia, & syncope, tum præsente, tum imminente administranda.*
Caput Quinquagesimum quintum.

VISIS præsidijs, reliquum est modo, vt ad præsidiorum materias accedamus. Igitur si in syncope immineat ob copiam sanguinis, siue sit benignus, vt in plethora, siue aliquantulum ab hac recedat, illico sanguis, & magis quo benignior est, detrahendus est, si ætas, & vires ferant.

Hac

Hac tamen adhibita distinctione, vt si morbus est magnus, & ætas, & vires ferant, non debemus vti materia leuis præsidij sanguinem vacuantis, ideo non debemus admouere cucurbitulas, nec affigere hirudines.

Multo minus sunt adhibendæ frictiones, ligaturæ, aut sola inedia imperanda est, & reliqua, quæ materiæ magnorum præsidiorum non sunt, sed illico secanda est vena, vt morbo magno magnum remedium proportionaliter respondeat.

Quamvis hoc summa cum dexteritate sit faciendum, quia vt monet Galen. 1. ad Glauc. cap. 14. qui ex euacuationibus dissoluuntur, confertim refici possunt, at qui ex multitudine suffocantur, non ita confertim euacuari debēt, multo enim tutior, ac securior est cōferta refectio, quam conferta euacuatio, absolute tamen plurimum, atq; repente euacuare, vel replere vt ait Hippoc. 2. aph. 51. periculosum est.

Igitur in syncope imminente ob peccatum sanguinis in quanto, qui siue sit sanguis biliosus, siue pituitosus, siue melancholicus, debet esse sanguis non alius humor, non enim detrahendus est sanguis in legitima cacochimia, & quibus iam ita mutatus est, vt amplius sanguis non dominetur, vt Gal. 3. in 6. de morb. vulg. t. 43. testatus est, sed vbi dominium obtinet, & pro ratione dominij, quod idem est, ac si pro ratione virium dicas, euacuandus est, ideo vbi minus dominij obtinet, parcius etiam euacuandus est iuxta sententiam Galen. 4. de tuen. val. cap. 4. vt aut particē dus sit, & interdum guttatim fluere sinendum, vel euacuetur per cucurbitulas, hirudines, quę tutius feruntur, si sanguis æquabiliter per totum corpus diffusus sit, ac ibi quiescat, cum a qualibet vena licet totum corpus inanire, quamuis non æquè celeriter, neq; simile, vt 2. de rat. vic. t. 10. ait Gal. ideo licet educere è brachijs, è spatulis, vel a poplitibus, vel à saphena, in cruribus ab hæmorrhoidibus, & ab vtero.

Similiter licet admouere cucurbitulas, & superioribus, & inferioribus partibus, attamen satius est considerare, num sanguis ad aliquam corporis partem sua sponte inclinare soleat, num scilicet ad venas hæmorrhoidales, uel ad uterum, ut in mulieribus, ac inde qui euacuandus est educere pro uirium tolerantia, dummodo aliquis partis affectus euacuationem non prohibeat.

Si uero sāguis nullam propensionem habeat, secetur uena communis, uel basilica dextri brachij, aut sinistri si syncope pendeat a vaporibus.

Si vero sanguinis peccatum non sit æquabiliter per totum corpus dispersum, sed tantum in aliqua parte subsistat, vt circa vterum in mulieribus, tunc vires sunt firmiores, & omnino secandæ sunt venæ inferiores, nam cum mulieribus menstruæ purgationes suppresse sunt, vteri uasa plenitudinē sanguinis continent, quę sectis uenis crurum cōmode tollitur.

Idem asserendum est si cuipiam uenę hęmorrhoidales alias sanguinem fundere solitæ, occludantur, uel si quid earum apertionem, ut interdum nimia earum imbecillitas esse potest, prohibeat, tunc uenæ crurum sunt

secandę, nec minus si sanguis, qui a naribus fluere consueuerat supprimatur, & circa superiores partes consistat, tunc venę brachiorum sunt secandę, multo liberalius euacuandus est si sola quantitate peccat, quia dum sanguis sola copia peccat, vt plurimum virium fortitudo adest, vt Galen. ait. Libro de placit. cap. septimo.

Cognoscitur autem ex firmis, & validis actionibus, & praecipue ex pulsus magnitudine, & vehementia, cum aequabilitate.

Quod si vna cum copia etiam iungatur constipatio meatuum, tum pro certo habendum est, quod nisi his, qui hoc sunt habitu praeternaturali, vena secetur, sanguisq; educatur, quãtum vires ferre possunt, vt Gal. ait 9. meth. cap. 5. fore vt vel suffocentur, vel syncope apprehendantur.

Si vero sanguis peccet motu tũc per se nulla sanguinis missio indicatur, sed tantum eius reuocatio ad contrarium sui motus, ideo neque venam secare, neque cucurbitulas admouere, neque hirudines affigere propter euacuationem cogimur, sed tantum, vt motum eius compescamus, haec omnia administramus.

Ideo in hoc casu si fiat euacuatio sanguinis, illud est per accidens; Idem dicendum est de peccato in qualitate non omni, sed penes caliditatem, quae cum indicet esse refrigerandum, & per sanguinis euacuationem refrigeretur, ideo per accidens sanguinem euacuamus.

Si vero syncope immineat a sanguine non multum copia peccantę, aut vires sint imbecilles, aut aetas non ferat, aut morbus non sit magnus tunc vtimur paruo remedio, ideo tunc sufficit frictio, ligatura, inedia, balneum, & his similia, & haec de peccato sanguinis, vt est morbi causa principalis.

Si vero sanguis non sit causa principalis, sed secundaria, vt contingit dum syncope fouetur ab humore bilioso, pituitoso, aut melancholico, quorum tamen permixtus est sanguis, tunc secanda est vena minus tamẽ liberalior, quia vires liberalẽ sanguinis euacuationẽ ferre nõ possunt.

Si vero sanguis non sit permixtus cum humore peccante, adsit tamen plenitudo eius in venis, debet similiter euacuari, vt causa sine qua non potest tuto fieri curatio, imminet enim periculum, ne propter eius copiã moueatur, & confluat ad partem laesam, & hac ratione colica laborantibus, ac erysipelate correptis interdum secatur vena.

Si vero neque sanguis peccet, neque cum causa syncopen producente sit permixtus, aut nullo modo in corpore redundet, nullamq; causae rationem subeat, tunc ab eius euacuatione abstinendum est, & ideo Auicen. de med. cor. t. 2. cap. 2. ait in syncope ex frigiditate cordis phlebotomiam obesse, & multo magis oberit, si copia frigidorum, crudorum, & crassorum humorum adsit, vt in febre syncopali humorosa.

At si materia peccans syncopenq; producens sit istius conditionis, & continuè generetur, & continuè ab aliqua parte confluat in cor, vt materia catarrhalis a capite, bilis à iecore, serosa superfluitas a liene, vel superfluitas

perfluitas

perfluitas menstrualis ab vtero ad cor confluere solet, tunc vt continue generatur ei competit præsidium continue educens, cuius materia erit fonticulus, & tunc vel habet rationem præsidij deriuantis, & fieri debet in aliqua parte proxima membro mandanti, vt si mareria fluit à capite ad cor, fonticulus debet fieri in brachijs.

Si vero habeat rationem præsidij reuellentis, conuenit in sutura coronali, & factus in cruribus reuellit materiam à iecore, & ab vtero, dum fluere tentat ad cor.

At si materia continue non generetur, sufficiunt purgationes, frictiones ligaturæ, pro tempore administratæ, sed de medicamentis purgantibus fusius in sequenti, & hæc sunt quæ administrari a rationali medico debent, quantum attinet ad materiam chirurgicam, dum æger est extra paroxysmum.

In paroxismo autem, qui est repentinus casus virium, quid agendum? Procul dubio in casu virium asserere, vt quidam aiunt fortitudinem earum adesse, extremum deliramentum est, quia è diametro casus fortitudini repugnat, nisi sic declarent, vires saltem valere, quo ad partes carnosas, & spermaticas, quia absolute in syncope vires cadunt quomodocunque contingat cum spiritus influentes, vt fundamentum viuentis, uitæ, & quæ in corde radicatur, & quæ à corde confluit ad partes carnosas, & spermaticas principaliter, & immediate, licet diuersimode, inseruiant. Ideo dicimus, quod licet omnis syncope sit summa uirium infirmitas, tamen difficilius reficietur patiens à syncope male ualentibus carnosis, & spermaticis, quam ipsis constantibus, ac firmis, attamen nos asserere non possumus, deficientibus spiritibus uires firmas esse.

Cum igitur uitalis uirtus cadit, firma esse non potest, ergo in eo casu nunquam secanda erit uena, sed solis frictionibus, ligaturis, cucurbitulis, alijsue leuibus materiebus insistendum erit.

Excipitur tamen quando multitudo, & copia sanguinis syncopen producit, uiresq; suffocat, quæ nondum tamen uehementer resolutæ sunt, sed ut ait Gal. 12. meth. cap. 1. resoluuntur tantum.

Igitur si resoluantur tantum ob præsentiam syncopes, quæ affectio est magnum symptoma semper plurimi faciendum, ut supra uisum est, & resoluantur, idest suffocentur ob nimiam sanguinis copiam eas prementem, & suffocantem, cogimur regulariter confugere ad abscindendam causam, illa enim est, quæ maximi indicantis potentiam, & uim habet, & ratio est, quia calor innatus ab ea copia suffocatur, præterea nequaquam fieri potest, ut aliquis affectus tollatur unquam, ut Gal. ait 7. meth. cap. 12. eius causa aqua producitur, manente. Ideo Hipp 4. de rat. uict. 28. ait. Lumborum tetanum, atque in melancholicis per uenas spirituũ interceptiones cum fuerint, sanguinis detractione soluuntur, & Gal. ibid. per uenas spirituum interceptiones interpretantur pulsus, & respirationis priuationem, quas asphexiam, & apneam græci uocant.

Igitur

Igitur secanda est uena in actu syncopes ex copia sanguinis, quia uacuatio eius celerrimam affectui opem fert, ideo nos tunc, quantum uires deiectæ ferre possunt, per uenæ sectionem neglecta pro exiguo illo dispēdio, quòd sequi ob sectam uenam potest, & præcipue tolerante uirtute causæ tollendæ incumbimus, ut a Gal. colligitur 11. meth. cap. 2. cum ad ablationem causæ citissimam, ac securissimam symptomati opem feramus.

Quod etiam cognouit Auicen. lib. de med. cord. t. 2. cap. 2. dum dixit phlebotomiam prodesse delibitati ex copia sanguinis, vbi per debilitatem intelligit syncopen, cui prodesse ait venæ sectionem, idem ait quarto primi capituli de phlebotomias, nam quotiescunq; indicantia sunt paria, virtus primum locum obtinet, ideo preferenda est omnibus indicantibus.

At si sint imparia, quemadmodum in præsenti casu contingit, vbi copia sanguinis calorem innatum suffocātis syncopen producit, & ita producit, & fouet, vt nullo modo tolli possit præsente causa, postposito virtutis exiguo detrimento, vt minus vrgente, confugimus ad abscindendā causam, qua ablata statim syncopes desinit.

Nec est quod quis succenseatur virtutem despici, quia ipsa virtus vitalis pro hoc tantum despicienda est, quia habetur pro permittente, ideo postponitur causæ, tanquam magis vrgenti interim virtutem minus vrgentem & reficimus, & roboramus & hoc modo dicimur respicere vires.

Respiciuntur autem quia uenæ sectio duo facit in hoc casu: primo imminuit quidem spiritus, qui una cum sanguine diffluunt, quod malum est, attamen habet rationem permittentis, quod nisi esset, non mitteretur sanguis: secundo præmentem sarcinam, quæ principalis, & sola morbi causa existit, exonerat, quia ablata uita statim resipiscit, quod optimum est.

Perpendendum est igitur, quid sit utilius uiuenti, an seruare una cum exigua illa spirituum portione illam præmentem, ac suffocantem sarcinam, quæ quam primum hominem enecat, an potius illam una cum paruo illo spirituum dispendio deponere, ac hominem à suffocatione uindicare?

Procul dubio ita uires respiciendæ sunt, ut uel eas semper integras seruemus, uel si cogamur eas imminuere, ut eas tantum, quātum permittūt imminuamus, ideo talis iactura spirituum, cum talem sanguinis euacuacuationē permittat, in tanto quæstu postponenda, atque dispicienda est.

Sic itaque bene sancitum est in actu syncopes pendētis a sanguine primam indicationem, quæ insurgit esse euacuandi sanguinem, secunda vero esse seruandi, ac roborandi virtutem, eo modo quo dictum est.

Vires autem cum sint plurimum generum vt Gal. ait 12. meth. cap. 5. nos in præsenti cæteris postpositis consideramus vitales, & eas, quæ principaliter sunt vitales in ratione causæ efficientis, quæ sunt in corde, & hæc, vt ibid. ait Gal. vel attenduntur penes essentiam spirituum, vel penes essentiam solidorum corporum.

Si

Si consideretur fortitudo virium penes essentiam spirituum, hi ita custodiendi sunt, vt conuenienti quantite, & qualitate naturaliter, & bene se habeant, sunt .n. corpora tenuissima ex sanguine, & inspirato aere constantia, ideo vt tenuissima sunt facillime dissipantur, & vt ex caducis conflata, alterationi, & corruptioni sunt obnoxia, & his patientibus calor insitus cordis corrumpitur.

Hos defectus tangit Gal. ibidem, dum ait nonnullos mori alias spiritu ipso deperdito, vbi eius corruptionem completam; alias alterato, vbi malam eorum qualitatem contractam, aliquando ex parte digesto, vbi eorum imminutionem significat.

Vel virium fortitudo attenditur penes substãtiam solidorum corporũ, per quæ partes spermaticæ intelligendæ sunt, quæ similiter ita custod. ẽdæ sunt, vt quantitate, & qualitate optime se habeant, quantitate quidẽ, quia si aliqua pars ex præcipuis extenuetur, aut cõtabescat, aut alia ratione mutilata ex parte deficiat, protinus etiã totũ viuens collabi necesse est.

Hanc autem nutrimento reparamus, ne atrophia contabescat, atque extenuetur, aut morbi alicuius longitudine, vel acutie liquetur, qualitate autem, quia si eorundem substantia vehementer alteretur, aut corrumpatur, similiter animal corrumpitur.

Substantiæ enim eorum temperie mutata, vt cum immodice fuerit calefacta, vel refrigerata, vel madefacta, vel siccata, aut horum aliquibus complicatis affecta, vt ibid. ait Gal. protinus animi defectus, syncope, & mortes contingunt.

Verum quis dubitare posset, quare Gal. 12. meth. c. 5. enumerans fortitudinis virium species, neglexit illam, quæ penes carnosas partes reperitur, nam 11. meth. cap. 3. statuit virium substantiam, tum ex spiritu, tum ex carnosa specie, tum solidis ipsis compleri, ac vnamquamque proprio alimento seruandam esse, & 10. meth. cap. 11. ait partes corporis distingui in carnosas, & solidas, & ait carnosas proprie vocatas solis adnasci musculis, quæ vero intestinorum, ventriculi, stomachi, vterique fibris adnascitur, sine nomine esse, at caro lucidiitatis gratia vocetur, quæq; a malignis febribus liquata reparatur ad differentiam solidarum partium, quę nullo pacto reparantur.

Cum igitur in febribus malignis, & colliquantibus portio carnosa deperdatur, & per consequens summa imbecillitas consequi possit penes genus carnosum, ideo videtur male fecisse Gal. prætermittens hanc imbecillitatis speciem.

Cui dubitationi respondetur facillime, quod Gal. hanc imbecillitatem prætermisit, quia nõ proposuerat agere de omnibus imbecillitatũ speciebus, sed tantum de illis, vitio quarũ potest cõtingere syncope, at syncope accidit propter imbecillitatem penes spiritus, & penes partes solidas tantum, nequaquam autem penes partes carnosas, quare illam necessario negligere debebat.

Sic itaque concludēdum eſt, quod dum multitudo ſanguinis ſyncopen producit, tunc cauſam, à qua validiſsime ſyncope fouetur primo reſpicientes per venæ ſectionem tollimus, quod multo ſecurius adminiſtratur, quia ſanguis peccat in quanto excedente, cum virium fortitudine ſaltem vt attinet ad partes ſpermaticas, licet vt attinet ad ſpirituoſas detrimentum patiantur, atq; hæc indicatio, vt magis potens antecellit illam, quæ a virtute deſumitur, non tamen propter hoc virtus negligitur, cum illa etiam poſt hanc indicet ſui cuſtodiam, vt ſupra dictum eſt.

Præterea quia in quacunque ſyncope ſubſequitur aggregatio ſanguinis, & ſpirituum circa cor, ideo fricanda ſunt extrema, ac artubus ligaturæ ſunt admouendæ, & eo libentius ſi ſyncope fiat ob ventris fluxum, aut ob ingentem timorem.

Secus ſi ſequatur cutis raritatem, aut humorum, & ſpirituum tenuitatem, quia tunc cutis flabellanda eſt, ac cum frigidis, ſtipticis, & adſtringentibus denſanda, ſimiliter derepente caua manu aqua excepta in faciē conijcienda eſt, vt abſque ſpirituum diſsipatione a ſymptomate excitetur.

Præterea in actu ſyncopes vox vnius clamantis, vt monet Aetius prodeſt, quemadmodum multorum obeſt, ſimiliter auellendi ſunt capilli, & barba, contorquendi ſunt digiti, nares apprehendendæ, artus ligandi, & fricandi, & cum dexteritate os vi aperiēdum eſt, atque aliquid intus mittendum eſt, quod vim excitandi habeat, vt ſal, vel theriaca.

Similiter os ventriculi confricandum eſt, & excitandus vomitus in omni ſyncope, ſed vt Gal. & Auicen. excipitur illa, quæ ex humorum tenuitate, & cutis raritate, aut quæ fit ab alia cauſa mouente ad extra, vt contingit in copioſo ſudore, gaudio, voluptate, his enim in caſibus motus, & ſpirituum agitatio ſecanda eſt.

Præterea in ſyncope naribus admouenda ſunt odoramenta ex aqua roſacea, aceto, uino cum aromatibus, niſi febris acuta adſit, ſimiliter aduertendum eſt, ne ſyncope ſit cum vteri præfocatione, vt in mulieribus contingit, quia illæ odoramentis naribus admotis quam maxime læduntur, quemadmodum maxime iuuantur a fœtidis eodem modo adhibitis, vt eſt caſtoreum, aſſa fœtida, galbanum, pennæ auium, & calceamenta vetera combuſta, e contra vero ſi infra odoramentis ſuffiantur, vt muſcho, ambra, ſtorace, & reliquis bene olentibus ſummopere leuantur, ſed hæc de chirurgia ſatis.

MEDICAMENTA, QVAE LIPOTHYMIAM & syncopen tum imminentem, tum præsentem respiciunt. Caput. Quinquagesimum sextum.

QVAMPLVRIMA, quæ supra cap. de cordis palpitatione enarrata sunt, curationi syncopes fauere videntur, ideo multa supponentes compendiosius de eis agemus.

Vel igitur curationem syncopes aggredimur extra paroxysmum, & ita itentio tota dirigitur ad abscindendas causas eius, quod ad præseruationem attinet.

Vel aggredimur eam in paroxysmo, & ita vniuersa medentis intentio dirigitur ad releuandum, erigendumque ægrum a casu, quod fit per ea, quæ vitalem virtutem reficiunt, affectionemque vt syncopes causam tollunt.

Ideo in paroxysmo communis sanatio omnis syncopes est, vt odorata naribus admoueantur, hac tamen cautione adhibita, vt non pendeat a præfocatione vteri, vt mulieribus hystericis contingit, tunc enim neglecta eo modo virtute, & dimissis odoramentis, fætidissima naribus offerũtur, vt vterus refugiens descendat, sic enim ablata causa syncopes, statim syncope ipsa tollitur, virtusque citissime reficitur.

Cæteris vero omnibus syncopes speciebus tollendis mirum in modum suaueolentia conferunt. sed cum hac distinctione obseruata, vt in syncope a causa calida producta odoramentis frigidis, vel saltem temperatis vtamur.

Ideo in ea conueniunt acetum, vel vinum ualde dilutum, rosæ, santali, uiolæ, nenupharis, camphora, & his similia.

In frigida uero, conuenit merum, quòd ne dum odorandum est, sed etiam vel solum, uel una cum modico panis torrefacti in eo madentis, ac aqua calida dilutiori indendum est, ac cogere ad deglutiendum, cum nihil citius reficiat, quam uinum odoratum.

Similiter conuenit odor ambræ, muschi, caryophyllorum, croci, pulegij, menthæ, nucis muscatæ, & aliorum huiusmodi. Similiter communi sanatione omnes excitandi sunt, clamandi, omnibus nares apprehendẽdæ sunt, facies inspergenda est, pili euellendi sunt.

Verum dicamus patriculatim de vnaquaque quid sit agendum, itaque qui syncopen patiuntur ob multam caliditatem spiritus, & calorem innatum dissoluentem, quod in balneo vel hypocausto diu morati sint, his antequam concidant, acetum & pulegium odorandum præberi debet, nã eorum odore teste Gal. 9. de composi. medic. sec. locos, præseruãtur a casu.

At iam correptos confestim, vt Aetius ait lib. 5. cap. 109. roborare oportet frigida aqua inspresa, illinc asportandi sunt, aut aperiendæ sunt fenestræ thalami, & ventilatione, ac flabellatione facta, vel ægro ad ve-

tum conuerso irroretur facies aqua frigida, cui si quid muschi admisceatur optimum est.

Hoc enim ad caloris innati tutelam, illud vero ad ægrum excitandum sine spirituum dispendio plurimum fauet, fricandum etiam, ac lancinandum est os ventris, postea excitato patienti vinum ac cibi dandi sunt, vt à præterlabente affectione celerius, ac firmius reficiatur.

At si cor calida intemperie laboret, tunc validius refrigerandum est, quam supra dictum sit, ideo rosæ, santali, violæ, nymphæa, camphora naribus offerenda sunt, nam & refrigerant, & grato odore virtutem reficiunt. Præterea conuenit odor lactucæ. laudat Auic. odorem cucumeris satiui.

Circa cordis regionem a dministranda sunt epithemata ex aqua rosacea, violacea, de nenuphare, de indiuia, de lactuca, additis pulueribus sandalorum, rosarum cum camphora, & aceto, ac croci modico, præterea conueniunt linimenta ex vnguento rosato, sandalino additis speciebus cord. temperatis, conuenit multa aeris frigida inspiratio.

Sed si ventriculus, aut iecur causam calidam contineant per os magis conueniunt refrigerantia, qualia sunt aqua endiuiæ, lactucæ, nymphęæ, solani, aqua lactis, lac acidum, extrinsecus nonueniunt cataplasmata refrigerantia, vt sunt palmulæ aceto maceratæ addita farina hordei cocta in eodem aceto ad mellis consistentiam, deinde cum succo cucurbitæ, lactucæ, solani, œnanthi, portulacæ, semperuiui, addito mastiche, vel mentha fiat emplastrum stomacho æstuanti admouendum.

Similiter cõueniunt illitiones ex oleo mellino, rosato omphacino, mirtino, & alijs huiusmodi, per os vero conuenit succus limonum, arantiorum, granatorum, ocidum citri conditum, lactuca condita, vel syrupus eius, similiter conuenit syrupus rosatus, violatus, acetosus, de succo citri, limonum, granatorum, de ribes, de nimphæa, de papauere, trochisci de camphora.

Quod si calor sit cum præsentia materiæ venenosæ ac erodentis, qualiss est asenicum, argentum viuum sublimatum, tunc quanto citius fieri potest excitetur vomitus, cum oleo, butyro, vel aqua calida simplici, vel his permista, vel lacte vaccino, vel bubulo, conueniunt clysteres ex hismet parati.

Contrariam medicamentorum rationem seruare oportet in frigida cordis intemperie, ideo si patiens in paroxysmo sit constitutus, tunc vt ad se reuertatur calefaciendus est ad ignem, ac fricandus, ac ligaturis circa artus constringendus est, & manus & pedes calidiori aqua fouendi sunt, pili auellendi.

Præterea odorata ei obijciantur vt citra, pira, aurantia, pulegium, calamentum, origanum, sed præcipuè vinum generosum, carnes tostæ, quales sunt perdicum, phasianorum, caponum, columbarum, porcellorum, ac cogere aliquid ad deglutiendum.

Item

Item regioni cordis calida epithemata admouenda sunt, ut demelissa, de borragine, de spica aromatica, de mentha, ac cæteris huiusmodi supra descriptis, item conueniunt iunctiones ex oleis calefacientibus, & præcipue de croco, de cinamomo, de caroyphyllis, theriaca confectis.

Resumpto ægro exhibenda sunt per os theriaca mithridatium diambra diamoscus, confectio alchermes, de hyacinto cum gentiana, & alia huiusmodi, quæ supra descripta sunt.

Quod si syncope oriatur ob bulimum, tunc non solum calefaciendum est; sed etiam instaurandum, quare conuenit uinum aqua calida dilutum, ac cogere, ut ipsum transglutiat, ac ad penetrales corporis partes citius perueniat, adhuc conuenientius est si destillato, aut aquæ carnis misceatur, cum hoc modo magis nutriat, ac minus tenuem, & flexibilem substantiam præbeat, ac securior tunc erit uini exhibitio, quæ sincera interdum plurimum obesse possit, & præcipue stomaco ieiuno, ubi imminet periculū ne patientes a conuulsione, & permistione rationis corripiantur.

Cum enim ob bulimum ægri longa inedia torqueantur, nō solum nullam ex meri potu vtilitatem capiunt, sed plurimum offenduntur, si antequam cibum assumant merum potauerint, vt Gal. ait 2. aph. 21.

Idem Auicen. testatus est, Reassumpto autem ægro, offerenda sunt contusa ad comedendum, ac carnes tostæ ad odorandum, nam patientes mirifice gratis odoribus reficiuntur, & præsertim eorum, quæ humana corpora plurimum alere apta sunt, vt sunt carnes, & vinum.

Præterea conueniunt oua sorbilia, alica cum vino, compendiosissimū enim vt Aet. ait lib. 9. cap. 6. auxilium ex cibo sperare possunt, quem etsi oblatum accipere non possunt, ori indere oportet violenter, ac cogere vt ipsum transglutiant, tunc enim & a fame, & ab imminenti animi deliquio liberantur.

His igitur omnino interdicēdum est longior ciborum assumptio, atque inedia, vt malum valde sit eis alternis tantum diebus cibum offerre, cum potius solerti ratione singulis horis simplicissimum, modicumque cibum dandum esse constet.

Quod si syncope pendeat a veneno frigido assumpto, tunc, vt de calido dictum est, prouocandus est vomitus, cum oxymelle simplici vel composito, quod si descendisse videatur cum clysterijs additis hyeris educendum est, ventriculusque & cor calefacienda sunt, tum per ea, quæ intus assumuntur, tum etiam per ea, quæ extrinsecus, vt supra propositum est, admouentur.

At si pendeat a sanguine corrupto, vt mulieribus hystericis contingit, tunc frigidi, ac venenosi halitus vinculis frictionibus fortibus circa crura & coxas administratis deorsum euocandi sunt, vel cucurbitulæ ibidem cū scarificatione affigendæ sunt. Resumpta a syncope venæ pedum secandæ sunt, habita ratione ætatis, & virium.

At si morbus pendeat a semine retento, & corrupto, ac in veneni frigidi

gidi naturam conuerso, quod longe grauiora symptomata inducere solet, tunc præter prædictas deriuationes euocetur corruptum semen ab obstetrice immisso in vuluam digitio ex oleo aliquo odorato illito, quale est liliaceum, rutaceum, laurinum, irinum, storax liquida addito muschi, aut ambræ momento.

Similiter suffiatur vterus odoratis, vt ambra, muscho, cinnamomo, caryophyllis, mirrha, storace, gallia muscata naribus autem graueolentia admoueantur, vt castoreum, galbanum, assa fætida, auium pennæ, ac calceamenta uetera combusta.

Extra paroxysmum vtatur victu tenui, nec sanguinem mittat, verum antequam morbus contingat, valde confert sectio venæ basilicæ transactis tamen abunde menstruis purgationibus, hæc enim minuit, & sanguinem, & semen, at si nubilis est tutius est eam iungere viro.

Quod si idem contingat ob venenosum vaporem a grumo sanguinis alicubi conclusio allatum, tunc rebus odoratis naribus admotis consolādus est patiens, eius artus fricandi, nec non & stomachus præterea calefaciendus est, & si grumus est in ventriculo ori indendum est mel, oxymel, succus apij, vt vel grumum euomat, vel vbicunque constiterit, dissolnatur, ad quod confert theriaca, terra sigillata, & multa alia, quæ proponuntur ab Auicen. 6.3.t.3.c.20.

Si vero spiritus deperdantur, vel ob intensum dolorem, vel ob nimiam animi, vel corporis motionem, vel ob aliquam euacuationem, quomodocunque fiat tunc patientes succurrendi sunt frigida faciem repente aspergendo, nares apprehendendo, cum oris ventriculi frictione, vomitus prouocatione, præterea odorata admouēda sunt, & præcipue vinum nigrum austerum, & adstringens, ac cogere aliquid ad deglutiendum.

Et si deperdantur ob dolorem, tunc dolor cum anodynis mitigandus, si ob motum, tunc motus tum animi, tum corporis compescendus.

Si vero ob aliquam fluxionem, tunc si fuerit sanguinis ab aliqua parte manantis, illico præter prædicta ad partis contraria, & quam maxime distantis valide reuellendum est, frictionibus, ligaturis, cucurbitulis, hirudinibus, venæ sectione, quo pluries reiterabuntur, ac pluribus vicibus partientur, tanto validiora erunt.

Et si a partibus superioribus sanguis fluxerit, secandæ sunt venæ inferiores, & è conuerso si ab inferioribus fluxerit secandæ sunt superiores, idem de frictionibus, ligaturis, cucurbitulis, ac hirundinibus seruandum est, similiter, ad proxima partias eisdem ingenijs deriuandum est.

Tandem si sanguinem fundentia vasa diuisa sint, tunc agglutinantibus vniantur, vt folijs hederæ recentis, in vino coctæ, millefolio, attractili, centaureo minori.

Si exesa renurtienda sunt vt caro deperdita reparetur, cum sarcoticis, vt manna, thure, aloe, pilis leporū minutim concisis, ac albo oui exceptis, item aristolochia, inde mastiche, sarcocolla, vel alijs prout pars requirit.

Idem agendum si aperta sint ora venarum, aut earum tunice rarefactæ, tunc enim adstringendum, & densandum est stipticis, vt plantagine, semperuiuo, malicorio, balaustijs, hypocistide, acacia, bolo armena, terra sigillata.

Similiter sanguis incrassandus, vino nigro austero, portulaca, pedibus vitulorum, veruecum, farre, alica, addita tragacantha pro cibo oblatis.

Si vero fluxerit aliquis alius humor, vt in cholera morbo vocato, diarrhæa, lienteria, dissenteria, aut puris euacuatione ab aliqua vomica interna, tunc si patientes actu syncope detineantur odoramentis fouendi sunt, aqua frigida repente in faciem conijcienda est, nares apprehendendæ sunt, os ventriculi fricandum, ac vomere tentandum.

Si magis vrgeat fluxio per infernas partes, melius est manus, & brachia pluribus, ac fortibus nexibus alligare quam crura. Similiter quam maxime cauenda est cutis adstrictio.

Expergefactum ægrum sorbitionibus concoctu facilibus, ac adstringentibus, & vino reficere oportet, nisi adsit febris acuta, aut visceris alicuius inflammatio, aut dolor capitis, aut delirium,

Sed in exhibitione vini perpetuo consideranda est natura ægrotantis, consuetudo, ætas anni tempus, & morbosa constitutio, nam qui calidi, & sicci temperamenti sunt, minus vini competit, similiter his qui assueti non sunt potare vinum, aut manifeste ab ipso offenduntur, & in florenti ætate constituti sunt, & in tempore æstiuo, quique à causa calida syncopen pati solent, penitus à vino abstinere debēt, è contra vero, si patientes sint natura frigidiores, cōsueuerintq; potare vinū, à quo bene se habent.

Similiter si sint senes tempusque sit hybernum, morbusque frigidus, non solum vinum exhibendum est, sed, & actu calidum, & quod tribuitur in fluxionibus, quæ ad ventriculum feruntur, sit calidum, & tenue.

At si vna cum syncope etiam febris iungatur, cum præsentia humorū biliosorum, ac tenuium, quique facile exhalent, quæ & febris syncopalis minuta vocatur, in actu syncopes cauenda est omnis euacuatio etiam, quæ fit per frictiones, & ligaturas, imò ægrotantes ventilandi adstringendi, ac densandi sunt, frigida inspergendo pauimentum domus, cum folijs plantaginis, lactucæ, cannarum, vitium capreolis, manus, & pedes constringendi sunt, vinum limphatum eis odorandū exhibeatur, ac modicum quid quod sit album, & tenue calidaque per mistum ad stransgluttiendum.

Extra syncopen requiritur cibus reficiens, ideo conuenit panis in vino actu frigido infusus, imo omnia omnino actu frigida extra paroxismū illis exhibenda sunt, & si virtus sit debilis ter, quaterq; in die cibabimus, dando sæpè ac parum, at si virtus non ita languet, tunc maius temporis spacium inter vtramq; cibi oblationem interponendum est, sint autem ea, quæ offeruntur densantia, refrigerantia, & sanguinem incrassancia, vt alica, item fructus austeri, vt pira mala cydonia, succus granatorum.

Præterea sint multi nutrimenti, vt oua testiculi Gallorum, suillum cerebrum assatum, aut albo iure elixum, caro pullorum, conuenit somnus, præcipue si post diem quartam virtus fortior sit reddita, vbi videndum est etiam an aliqua leuis euacuatio fieri possit qualis per mannam, aut syrupum rosatum solutiuum, aut rehubarbari dilutum fieri solet.

Si vero vna etiam adsit squalor, & totius corporis ariditas, & in aduētu paroxysmi futura syncope timeatur, vt contingit illis, qui propter mordentem acrimoniam excalefacti attenuatique ex sole, inedia, & laboribus facti sunt, quorum vitio febris excitatur maximum, vt Gal ait 10. meth. cap. 5. & 6. remedium est humidum alimentum.

Ideo hi per duas horas ante accessionem cibandi sunt, cibo, qui facile concoqui possit, & ventriculo sit idoneus, vt sorbitione ex alica, mali punici granis in ea iniæctis, vel panatella ex iure leuipulli parata.

Similiter his conuenit panis vino tenui limphato madefactus, si magna timeatur syncope, si vero parua tunc vino parcendum est cuius loco pręstat assumere vinum granatorum, aut succum arantiorum, ac eis melius se habentibus liberalius nutriendum est, vt luteis ouorum, carnibus pullorum, vel procellorum, vinumque crassum exhibendum est.

In ipsa vero syncope deductis maxillis ori infundenda est ptissana cum vino albo tenui, calidoque, præterea manus, & pedes constringendi sunt, vt a syncope expergiscantur, vt 10. meth. cap. 3. & 1. Glauc. c. 14. ait Gal.

Si vero spiritus deficiant ob cruditatem, præcipit Actius libro quarto, cap. 50. vt, si ructus accedat, irritet, ac grauitas circa præcordia extiterit, ex quo molestia quædam in totum corpus se diffundat, tepida aqua plurima hausta deueniendum sit ad vomitum, atque cibos penitus excernēdos esse, quia si permanserint possunt inducere tormina, dolores, grauitates capitis, destillationes, atque aliquando etiam febres, sed & syncopas, & mortes.

Quod si patiens difficulter euomat, vel nullo modo euomere possit, elaborandum est vt cibus subducatur, & e præcordijs secedat, huic autem confert decubitus erectior, qui anaclinterijs, & ceruicalibus suppositis commode paratur, & si quis propter nimiam repletionem somnum capere non possit, ac ideo vigilare cogatur, hic immotus permaneat, quia assidua agitatio, atque conuersio flatus parit, qui materiam sursum vergere faciunt.

Similiter adiuuet coctionem fricatione pedum calidiori contubernioq; ac præcordiorum calefactione, manuque expansa os ventris apprehendendum est, aut puerulus carnosus eidem admouendus.

At biliosis, & qui intemperie calida laborant, conuenit succus malorū cotoneorum, cum aceto, & mele solo decoctus, pituitosis autem magis prodest zinziber, ac piperum genera mediæ vero temperaturæ mistum quoddam ex vtrisque apparere oportet.

At si syncope actu corrupti sint, tunc vino ac rebus odoratis, & præterea

reà

reà quæ nutrire possunt reficiantur, est enim syncope ex inatione, prætere a artus modice fricandi sunt, capilli euellendi, ac clamandi.

Si vero ex magna crudorum humorum copia collecta tum in stomacho, tum etiam circa primas venas, & iecur febricitare incipiant, ob eiusdem humoris frigidi, & crassi, & multi collectionem, vnaque etiam accedat oris ventriculi imbecillitas, ac simul actu frequentibus syncope corripiatur, ac tandem febri, quam syncopalem humorosam vocant, laborent.

Hi paulatim cibandi sunt, & cibis qui calefaciant, & attenuent, ideo eis conuenit vinum aquosum tenue, & album, nisi illud intensa febris prohibeat, quæ vt plurimum non adest, cum peccent frigidi, & crassi humores, sed multo magis condonandum est vinum, si patiens fuerit senex, & vino assuetus, iuuenibus autem debet in principio morbi interdici, nisi vires sint valde imbecilles.

Sanguis autem taliter affectis nullo pacto mittendus est, non enim sãguis peccat in quanto, ideo nec vires eius missionem perferre possent, neque medicamenta purgãtia administrari possunt, quia cum os ventriculi valde langueat, protinus exhibito medicamento purgante inciderent in syncopen, & mortem ob vim eius ori ventriculi aduersam.

Quare etsi morbus euacuationem quam maxime indicet, nullam tamen validam ob virium infirmitatem, ac humorum reluctantiam fieri potest.

Igitur primum a cruribus superne deorsum cũ linteis moderate asperis patientes fricandi sunt deinde ad brachia ascendendum est, eaque eodem modo superne deorsum fricanda sunt, postquam autem artus satis calidi apparent, atque timor lassitudinis impendet ob multam frictionẽ, tunc oleo laxante, quale est dulcissimum, tum crura, tum brachia inungendum est.

Et si tempus hyemale fuerit poterimus etiam vti oleo discutiente, quale est sicyonium, aut chamæmelinum, aut anethinum, post hæc oleũ detergeatur, deinde fricetur dorsum, & tota spina linteo prædicto, quæ deinde vt artus oleo inungenda sunt, ac detergenda, his semel atque iterum fricando, vngendo, detergendo primum crura, deinde brachia, vltimo dorsum & spinam, per totam diem incumbendum est.

Hac enim sola euacuationis materia leui ob infirmas vires, non ob morbi leuitatem vtendum est, quæ fieri debet, in domo lucida, ac minime humante, & sit moderate calida.

Pro cibo conuenit mulsa cum ptisana, & sit mulsa modo magis modo minus cocta, prout vel magis vel minus venter reddit, nam mulsa minus cocta magis aluum subducit, vt è contra minus, si magis cocta sit, possumus etiam dare alicæ cremore, si patiens videatur abhorrere a ptisana, ac aluus fluat, & tunc dabitur cum oxymelle.

At si vires imbecilliores fiant panem in vino diluto dare expedit, dummodo

modo

modo nullum adsit inflammationis periculum, quod si forte contigerit, lethale est omnibus modis.

At si crassiores videantur humores, loco mulsæ oxymel dandum est, æstate quidem frigidum, hyeme autem calidum, balnea his aduersissima sunt, & aer ambiens multum calidus ob virtutis imbecillitatem, aut frigidus ob internam causam morbificam, nam in balneis, & in aere calidiori crudi humores funduntur, ac fusi per totum corpus minus celeriter feruntur, ita vt immineat periculum ne ad aliquam principem partem præcipites ruant, vt ad pulmonem, vel ad cor, & quandoque etiam ad cerebrum ac deteriorem morbum efficiant, vel etiam repentinam mortem inducant.

Melius est igitur eos circa hepar, & primas venas, donec coquantur permanere temperandus est autem ambiens, quia in domibus frigidis, & precipue tempore hyemis non temperato ambiente humores crudi multum tempus requirunt, antequam coctionem assumant, interim obstructiones hepatis augent, caloremq; innatum suffocant.

Abstinendum præterea est à perfusionibus, & cataplasmatis, donec imminuti, aut ex parte concocti fuerint, secus his fusis, ac circa præcordia impactis inflammationes subsequuntur, & hæc agenda sunt dum syncope actu non adest.

Si vero syncope aderit tunc patienti offeres panem vino madefactum, & si estas fuerit, & regio, & natura, patientis calida, tunc frigida temperabis, sin autem fuerit hyems, & patiens senex, calida vinum miscebis, & sedato accidente syncoptico potius calida, quam frigida ad potandum dabis, nam frigidus morbus calidis præsidijs vincitur mox ad frictiones te præcinges eo prorsus modo quo dictum est.

Ex prædictis patet quid sit agendum si syncope immineat ob præsentiam humorum, qui sua multitutine, crassitie, & copia vires præmant, obstruantq; cum minori virium iactantia, nam hi præparandi ac è corpore educendi sunt, quemadmodum supra dictum est.

Memores tamen sententiæ Gal. primo ad Glauc. cap. 14. quod euacuationes in syncope non ita audacter vt refectiones sunt moliendæ, idē confirmat Auicen. de virib. cord. tract. secundo, cap. secundo dicens, quod in syncope curanda, & si patiens sit extra paroxismum, nullam tamen molliri validam euacuationem licet per medicamenta, quia imminens syncope irritatur.

Quod si actu syncope adsit tunc his artus fricare fortiter oportet, & præcipue si ob aliquam magnam alicuius visceris inflammationem illud contingat, agendum est igitur non secus ac si in principijs accessionum refrigerarentur, similiter calefacere, cruraque, ac manus alligare, ac vigilias, vbique & potus omnimodam abstinentiam præscribere oportet, optimum vero est in his, quid sit futurum præcognoscere atque hoc ante accessionem anticipare.

At si

At si immineat syncopes ob humorum malignitatem, si sit ob putredinem ea corrigenda est cum frigidis, & siccis, ideo conueniunt margaritæ, spodium, cornu cerui vstum, terra sigillata, bolus armena, & eius cõfectio, item qui de hyacintho paratur, & reliqua, quæ multum putredini resistere possunt.

Præterea quod iam computruit, nec amplius ad benignum reuocari potest, euacuandum est, si sit bilis cum rheubarbaro, si pituita cum agarico, & ita de reliquis, quod si in naturam veneni conuersi sint humores cum alexiterijs agendum, si sit quod morsum viperæ, conuenit theriaca, & ita de reliquis veneni speciebus sigillatim agendum est.

In actu vero syncopes odorata naribus admoueantur, quæ non multũ sint calida, vt vinum dilutum, acetum, rosæ, santali in veneno autem viperino theriaca tum assumatur, tum admoueatur.

Verum illud summo studio obseruandum est, vt dum in defectu spirituum tentamus quam celerrime reficere, & odorata naribus admouemus, excipiamus præfocatas, vt supra dictum est.

In syncope vero ob bulimum, summopere instaurandum est, ideo post odorata humidum alimentum præbendum est, & inter humida vinum principatum obtinet, deinde aqua carnis, si sit in promptu, expressa, cõtusa, stillatitia, oua sorbilia, celerrime nutriunt, celerrime enim nutrit humidum alimentum, celerius adhuc reficit odor, vt Galen. ait secundo in secundum epid. t. 13. idem testatur Auicen. libro de virib. cord. cætera tardius nutriunt licet solidius alimentum præstent, vt panis, caro, pisces, legumina, & reliqua.

In confortando vero cor, licet multa sint, quæ ei opem ferunt, non tamen ex eodem modo conferunt, quia alia manifestis qualitatibus iuuant, alia occultis.

Quæ manifestis qualitatibus iuuant, alia calefaciunt, vt muscus, ambra, agaricus, basilicon, ben album, & magis rubeum, cortex citri, folia, & semẽ eiusdem, cinnamomum, crocus, mentha, calamenthum, cassia lignea, ciperus, lilium, lignum aloes, melissa, macis, mumia, olibanum, sericum, stæchas, vsnea, timymbrium, zedoaria.

Alia refrigerant, seu cordis caliditatem superfluam minuunt, vt aurũ, argentum, acetosa, endiuia, succus citri, spodium, tamarindi, malum cotoneum, margarita, corallus, rosa, coriander, malum granatum, nenuphar, pyrrhum, santali omnes, terra sigillata, acetum, multum refrigerant psyllium, opium, mandragora, hyosciamus, cicuta, nix, glacies.

Alia cordis substantiam, & spiritus humectant, vt borrago, buglossum, nenuphar, caro animalium adolescentium, eorum iuscula stillatitia, aqua carnis expressa, contusa oua, vinum dulce.

Alia exiccant, vt muschus, ambra, corallus, spodium, crocus, endiuia, citrum, cinnamomum, camphora, ben album, & rubeum, acetosa, acetum, cassia lignea, calamenthum, ciperus, mirobalani, lapis lazuli, lapis

armenus, lilium, myrthus, melissa, macis, mumia, stœchas, spodium, santali, terra sigillata, & multa alia.

Alia substantiam spirituum opacam, obscuram, & tenebrosam illuminant, & illustrant, vt margarita corrallus, crocus, camphora, carabe, terra sigillata, spodium, sericum crudum, & combustum, confectio alchermes, semina citri, hyacintus, & eius confectio.

Alia substantiam spirituum nimia raritate, ac laxitate disgregatam vniunt, firmant, ac ne digerantur prohibent, vt emblicus, carabe ambra, mumia, pyrrhum, malum cotoneum.

Alia ipsam cordis substantiam vniunt, & firmant, vt sericum combustum, & crudum, confectio alchermes.

Alia substantiam spirituum dilatant, & à centro ad circumferentiam trahunt, & reuocant, vt crocus, qui in nimia dosi ita dissipat, vt necet, moderatius dilatat ben album, & rubeum, lilium, agaricus.

Alia leui calore & frigore cor contemperant, vt borrago, buglossum, terra sigillata, aurum, argentum, hyacinthus, pæonia.

Alia naturam delectant, vt sunt aromata omnia, vt ambra, muschus, basilicon, cortex citri, mentha, melissa, crocus, cinnamomum caryophyllus, coriander, phystici, santalus, nenuphar, & multa alia propemodum innumera.

Alia atrū, & nebulosum, & tenebricosum fumum à corde, & spiritibus expurgant, vt buglosa, borrago, lapis lazuli, lapis armenus, thymus, epithymus, sena polypodiū, stœchas, mirobalani, agaricus, melissa, pæonia.

Quæ vero occultis qualitatibus iuuant, & à proprietate liberant a venenis, ac ferrarum morsibus medentur, quæ theriacalia vocantur, vt sexto in sextum, de morb. vulg. t. 5. retulit Gal. sunt hyacintus, sapphirus, smaragdus, rubinus, agaricus, citrum, & semen eius cinnamomū phystici, muscus, olibanū, stœchas, terra sigillata, lapis bezoar, scorzonera, theriaca, mithridatium, confectio de hyacinto, de bolo armena de gemmis.

Quæ præter occultas proprietates habent etiam euidentes, & manifestas, vt muschus, à proprietate lætificat, & qualitate manifesta calefacit, & aromaticitate delectat, & lapis bezoar, à proprietate extinguit venenum, prœterea excitat, sudorem prouocat, calefacit moderate, estq; tenuuium partium, & ita de reliquis, vt supra dictum est.

Cum igitur cordialia multipliciter iuuare possint, luce clarius apparet quantum vulgares Medici decipiantur, qui in medicinis cordialibus conficiendis, quamcunque materiam indifferenter atque sine vllo defectu in omnibus passionibus accipiunt, cum potius vt cuilibet affectui particulare remedium debetur, ita particularis eius materia deligenda est.

Ideo admonet Auicen. de med. corb tract. 2. cap. 2. medicinas prouocantes vrinam, & sudorem esse vtiles in debilitate cordis quæ causatur ex subtiliditate, & aquositate sanguinis, nociuas autem valde in tristitia, quæ causatur ex turbido, & melancholico sanguine, quoniam illæ hau-

riendo aquositatem sanguinis, augent siccitatem, grossitiem, & turbulentiam eius, nisi forte natuta per urinam tentaret humoris melancholici excretionem.

Similiter euacuatio sanguinis nocet debilitati cordis, quæ causatur ex frigiditate, & paucitate sanguinis, prodest autem debilitati, quæ causatur ex suffocatione caloris innati ob sanguinis multitudinem.

Similiter inflatiua medicina, vt acinum, ciceres, fabæ, semina erucæ, vrticæ, rapi, pastinacæ, gingiber, cerebrum passeris, mentha, radix enulæ, bacce hedere, asarum carthamus, schinchus, semen lini valde nociua sunt tristibus, & debilibus corde, quoniam replent substantiã spiritus insiti cordis flatibus, & vaporibus non proportionatis, ac eos obtenebrant, ac ad suas operationes debiles reddunt.

Similiter in timore, quæ spirituum luciditatem augent, ac eorum substantiam mundificant, ac moderate dilatant, valde iuuant, quemadmodum vice versa, quæ constringunt, & consolidant, vt mumia, & reliquiæ istius generis valde nocent, adhuc magis nocent medicinæ repercussiuæ, quæ tetros, ac turbulentos vapores in intimas, ac penetrales cordis sedes magis impingunt, atque inculcant.

RATIO VICTVS IN LIPOTHYMIA, & syncope tum præsente, tum imminente. Caput Quinquagesimum septimũ.

IN syncope præsente quæcunque sit offerendum erit vinum odorandum, at si pendeat à causa calida, vel comitem febrem habeat, addatur acetum, & aqua rosata. Similiter offeratur citrum, malum, cotoneum, malum appium, santali, & cætera odoramẽta, quæ non multum calefaciant, at grata, delectabiliaque cuique esse solent, similiter suffiatur thalamus cum prædictis.

At si syncope pendeat à causa frigida suffiatur ambra, thure, storace, muscho, caryophyllis, cinnamomo, cortice citri, modo nihil sit quod prohibeat, vt febris, vel dolor capitis, in quo casu odoramentis validis parcendum est, nam suffitus aromatum grauat caput.

Similiter si patiens sit mulier præfocata, vel præfocationi subiecta, gratis odoribus parcendum est, ideo tunc fætida naribus admoueantur, vt pennæ perdicum combustæ, calceamenta vetera item combusta, asa foetida, galbanum, castoreum.

Cæterum quælibet caloris insiti refrigeratio reducitur, vel ad causam resoluentem, vel ad causam suffocantem. Si causa sit resoluens, vt contingit in nimio sudore, cutis raritate, humorum tenuitate, & æger sit actu syncope deprehensus, eligatur aer frigidus, & adstringens, ideo conuertatur æger ad ventum, & flabello, & ventilatione refrigeretur, inspergatur aqua rosacea, in faciemque repente frigida conijciatur.

Similiter pauimentum thalami, in quo decumbit æger, respergatur

folijs

folijs myrthi rosarum, capreolorum vitis, plantagine, rubo, fol. malorum cotoneorum, salicum, cannarum, pyrrhorum, quæ cutim densando diflationem inhibeant, vt enim calidum laxat, & dilatat, & fundit, ita frigidum densat, cogit, & crassefacit.

At si vires resoluerentur ob ventris fluxum immodicum, tunc potius oppositum faciendum est, trahendo ad cutim, frictionibus, ligaturis circa partes extremas administratis; sic enim humores ad contrarium reuellendo, sistitur fluxus; similiter panis, aut alica cum vino actu frigido permixta exhibenda est, ac patiens in quiete detinendus est.

At in syncope ex nimio sudore, cutis raritate, & humorum tenuitate cibi dentur crassi, & natura frigidi, & adstringentes, & si virtus sit debilis dentur parum, & sæpe, ideo conueniunt sorbitiones ex alica, panatella actu frigida cum mali punici granis, aut cum cijdonijs, aut pyris, similiter conueniunt oua, testiculi gallorum, suillum, cerebrum assum, aut albo iure elixum, caro pullorum gallinaceorum.

Similiter conuenit vinum nigrum austreum, modice limphatum, quod etiam summopere conuenit in fluxu sanguinis immodico, similiter conuenit somnus, & quies totius corporis, horum autem oppositum, vt vigiliæ, iactationes, & inquietudines vires dissoluit.

Quod si vna adsit febris quam syncopalem minutam vocāt; cum prædictis patiens reficiatur, at a paroxysmo refectus, cibetur pane vino madente, vel alica similiter vino permixta, & actu frigida, & si virtus sit debilis, cibetur (vt dictum est) parum, & sæpe, ita vt ter, quaterque in die cibus sit offerendus, & totidem in nocte.

At si vires constent rarius cibandus est, sintque cibi adstringentes, & incrassantes, vt diflatus intercipiatur.

Quod si defectus animi accidat ob alimenti penuria, tunc in actu syncopes non gratis tantum odoribus, quales sunt qui ex ambra, muscho, vel zibeto spirant, fidendum est, verum præcipue hi conueniunt, qui ex his, quæ valenter nutrire possunt eleuantur, qualis est odor vini, carnium tostarum, & maxime porcellorum, aliorumq; esculentorum, quibus præcipue patientes tunc oblectari solebant.

Postea resurgentibus ipsis offerenda sunt destilata, contusa, expressā, aqua carnis, & præcipue cum vino permixta, similiter conueniunt oua.

Idem agendum est si affectus pendeat a bulimo, præterquam quod cibis non modo facultate reficientibus, sed & actu calidis, reficiendi sunt ideo exhibeatur vinum odoratum, aqua calida lymphatum.

Si vero syncope accidat ob nimium squalorem, aut corporis ariditatę, tunc in actu syncopes alica cum vino calido exhibenda est, & extra paroxismum cibis, & potibus actu frigidis, & quam maxime, & celeriter reficientibus, quales supra enarrauimus occurrendum est.

At si patiens in accessione febris syncopen vereatur, tunc per duas horas ante paroxysmum nutriendus est alica in aqua cocta, cum mali

punici

punici granis, vt docuit Gal. 10. meth. cap. 3.

Si vero caloris natiui refrigeratio pendeat à causa suffocante ob copiam crassitiem, & lentorem humorum, tunc ratio victus ad contrarium conuertenda est, ideo patiens in actu syncopes detineatur in aere calido, & sicco, qui nisi sua natura talis fuerit, paretur odoramentis, & suffitibus ex pulegio calaminta, cinnamomo, caryophyllis, santalis, aceto ferue-factis, vinum odorandum, ac ori indendum est vna cum panis offa co madente, sit autem vinum substantia tenue, colore fuluum, ætate vetus & boni odoris, vt cito calefaciat, nutriat, ac per corpus temporis momento feratur, ac crassitudinem, & lentorem humorum extenuet, lymphetur cum aqua calida quidem in tempore, regione, & cæli statu frigidis, è contra vero frigida lymphetur, præterea mouendus, clamandus, & excitandus est æger a syncope, cum frictionibus, ligaturis.

Extra vero paroxysmum patiens continue maneat in aere calido, & sicco, vtatur cibis attenuantibus, incidentibus, et abstergentibus, et præcipue si æger sit plurimo, et crasso, frigido phlegmate refertus, ideo conueniunt aues in montanis, ac in dumetis volitãtes, conueniunt turdi, merulæ, pernices, columbi in turribus nidificantes, præterea pulli gallinacei, et eorum viscula alterentur petroselino, fæniculo, dauco, cinnamomo, caryophylis, croco, nuce muscata, mace, pipere, hysopo, ac alijs huiusmodi.

Similiter conueniunt vigiliæ, conuenit motus, equitationes, gestationes, vehicula, deambulationes, frictiones.

At si adsit febris cum multitudine humorum crudorum in stomacho, et circa primas venas, ac sincope, quam humoralem vocant, accedat ideo illis per primos tres dies mulsa cum hyssopo exhibenda est, sit autem pro ratione alui deijcientis, vel magis vel minus cocta nam minus cocta magis subducit, è contra autem magis cocta, minus aluum mouere apta est.

Quod si mulsam fastidierit, succum ptisanæ, aut oximel hyeme quidem calidum æstate autem frigidum dandum est, interdum alteratim modo oxymel, modo ptisanam dabimus, quod si aluus non deijciat clysterijs vtendum erit, & sic perseuerabimus vsque ad septam cum hac victus ratione, nisi virtus cadat, quod si acciderit, tunc plenior victus ratio instituenda erit, dabimusq; panatellã, uel ferculum ex alica, & farre, unà cum hysopo, aneto, uel petroselino.

Interim euitandus est aeris excessus, & præsertim in frigiditate, & humiditate, præterea cum frictionibus, et in unctioinbus incedemus eo prorsus modo, quo supra enarratum est. Et hæc de cordis affectionibus, tàm naturalibus, quam præternaturalibus, et earum curatione dicta sufficiant.

FINIS.